

Universidad Pública de Navarra

*Nafarroako Unibertsitate Publikoa*

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE  
INGENIEROS AGRÓNOMOS

*NEKAZARITZAKO INGENIERIEN GOI  
MAILAKO ESKOLA TEKNIKOA*

## **ESTUDIO DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS DE LOS HABITANTES DE TIERRA ESTELLA**

Presentado por

EKHIÑE ARRIAGA LATASA –k

*aurkeztua*

GRADO EN INGENIERIA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL

*NEKAZARITZAKO ELIKAGAIEN ETA LANDA INGURUNEAREN INGENIERITZAN GRADUA*

JUNIO 2014

*2014ko UZTAILA*

## **AGRADECIMIENTOS**

---

Desde este pequeño párrafo, me gustaría expresar mi agradecimiento a M<sup>a</sup> Teresa García López de Meneses por la dirección de este trabajo y por toda la ayuda prestada a lo largo de estos meses.

Agradecer a todas las personas que han colaborado y me han prestado parte de su tiempo para realizar las encuestas.

A Fran, por todos los consejos y ánimos en la búsqueda de nuestro camino en la ingeniería.

Muchas gracias a todos

## RESUMEN

---

Si hay algo que ha aumentado a pesar de la crisis económica es el consumo de productos ecológicos, ya que en los últimos años en España ha experimentado un gran aumento la demanda de los mismos.

A pesar de que España es el principal productor Europeo, la mitad de la producción se exportada.

Estudiar a qué se debe el consumo de los productos ecológicos, conocer el perfil del consumidor y si el consumo varía en función de la situación económica puede hacernos entender la diferencia entre la producción y el consumo en España.

El objetivo de este trabajo es analizar las variables que afectan al consumo de estos productos mediante encuestas a diferentes segmentos de la población de Tierra Estella, Navarra y su posterior estudio estadístico a la vista de los datos obtenidos.

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....</b>	<b>5</b>
<b>2. PRODUCTOS ECOLÓGICOS .....</b>	<b>8</b>
2.1 PRINCIPIOS DE LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS .....	11
2.2 CÓMO RECONOCER LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS.....	15
2.3 PRODUCTOS ECOLÓGICOS DISPONIBLES EN EL MERCADO.....	17
<b>3. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO .....</b>	<b>20</b>
<b>DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS .....</b>	<b>20</b>
3.1. SITUACIÓN EN EUROPA.....	23
3.2. SITUACIÓN EN EEUU .....	24
3.3. SITUACIÓN EN ESPAÑA .....	25
3.4. LA CRISIS ECONÓMICA Y LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS.....	26
<b>4. CARACTERIZACIÓN DE LOS.....</b>	<b>27</b>
<b>CANALES DE COMERCIALIZACIÓN .....</b>	<b>27</b>
<b>5. METODOLOGÍA.....</b>	<b>32</b>
5.1. TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	34
5.2. DISEÑO DE LA ENCUESTA.....	35
5.3. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	36
<b>6. RESULTADOS .....</b>	<b>38</b>
6.1. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA .....	39
<b>7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>51</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>54</b>
<b>9. ANEJOS.....</b>	<b>58</b>
ANEJO 1. ENCUESTA .....	59
ANEJO 2. ETIQUETAS NACIONALES DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS.....	59
ANEJO 3. ETIQUETAS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS .....	59
ANEJO 4. ETIQUETAS TEXTILES .....	59

## **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

## INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

---

A pesar de la crisis, el consumo de productos ecológicos u orgánicos está aumentando considerablemente. En España, desde el 2006, el consumo de estos productos ha aumentado un 40% y es previsible que durante los próximos años el consumo sea mayor.

Aunque en todas las regiones del mundo se produce en forma ecológica desde hace miles de años, puede considerarse que el renacimiento de este sistema productivo se origina en Alemania e Inglaterra a partir de la primera mitad del siglo XX. Los primeros movimientos de productores orgánicos nacen en esos países con la filosofía de establecer suelos sanos y fértiles como condición para la producción de alimentos saludables para la población.

Durante los últimos 30 años, este resurgimiento de la producción orgánica se ha consolidado y extendido por todo el planeta, influenciado principalmente por tres factores: el fortalecimiento de la conciencia ambiental y el reconocimiento de la insostenibilidad de los sistemas productivos modernos, la creciente preocupación por los daños de los agroquímicos sobre la salud humana y el peso de las cada vez más fuertes consideraciones sociales sobre la destrucción de las comunidades rurales.

Cada vez hay más familias que incluyen en su carro de la compra productos ecológicos. En España se pueden encontrar los dos extremos: familias que consumen la medida de lo posible productos ecológicos y familias que ni siquiera los conocen. Quizás hayan oído hablar de ellos, pero no conocen las características que los diferencian del resto de productos ni cómo identificarlos. Es este uno de los aspectos que más influencia tiene en la compra de los productos, la identificación de los mismos. ¿Sabemos realmente identificar cuando un producto es ecológico?

Cuando hablamos de productos ecológicos, lo que se nos viene a la cabeza son lechugas o tomates ecológicos, pero el mercado de productos ecológicos es mucho más amplio. Se comercializan productos de limpieza, productos textiles y de cuidado personal. Cada vez son más conocidos y consumidos estos productos ya que los consumidores están optando cada vez más por productos libres de sustancias químicas nocivas para la salud y el medio ambiente.

Durante estos últimos años han proliferado distintas formas de comercialización de los productos ecológicos, desde los puestos convencionales de venta en mercados a establecimientos especializados, hasta la configuración de asociaciones de consumo que gestionan en común sus suministros, mediante el trato directo con los productores. Para los agricultores, este contacto les permite conocer el grado de satisfacción que ofrecen sus productos a los clientes, conociendo sus demandas concretas, y que, en su caso, aporta orientaciones para planificar la producción futura con mayores garantías de eficiencia (tipos de producto, cantidades, épocas,...).

Una de las principales razones alegada por el consumidor para no comprar los productos ecológicos es la no disponibilidad en los establecimientos de compra habitual. Según el estudio de *Los supermercados ecológicos en España* de EducaMarketing (2005), *“El sistema comercial de alimentos ecológicos se caracteriza por la existencia de un número muy*

*reducido de puntos de venta, la mayoría de los cuales son pequeñas tiendas especializadas, independientes y ubicadas principalmente en el centro de las grandes ciudades, con un surtido de productos muy limitado". El estudio apunta que "se están produciendo cambios significativos en los últimos años. Por un lado, la introducción de alimentos ecológicos en las estanterías de las grandes cadenas minoristas tradicionales, favorecido por el desarrollo de marcas ecológicas por parte de grandes empresas del sector alimenticio, tales como President, La Cigala, Helios o San Miguel. En algunos casos, como el de Carrefour, los alimentos se comercializan también bajo una marca privada específica, Carrefour Eco". La empresa Alemana Aldi, distribuye con marca GutBio.*

El segundo cambio es el aumento del tamaño de la superficie de venta de los establecimientos especializados. Se puede hablar de una progresiva aparición de "cadenas de supermercados ecológicos", establecimientos de más de 400 m<sup>2</sup> especializados en productos ecológicos como por ejemplo, el nuevo supermercado de Pamplona, Biecor.

Otro de los aspectos que frena el consumo de los llamados productos ecológicos es el precio. Aunque a veces es verdad que los productos ecológicos son más caros, es falso que un producto ecológico tenga que ser más caro. Tenemos que pensar que cuando compramos un producto convencional, puede que no se asuman todos los costes reales y de todos los agentes del proceso de producción. Cuando en el proceso de producción un trabajador renuncia a su salud debido al manejo de sustancias peligrosas, el trabajador es el que "subvenciona" parte del gasto de producción, ya que si se hiciera de forma más responsable, el coste del producto sería mayor.

Generalmente, en el modelo industrial, a mayor producción, menor coste unitario. Los productos ecológicos siguen siendo minoría por lo que el coste de producción y comercialización puede ser mayor. Este aspecto puede variar ya que la base del modelo de agricultura ecológica se fundamenta en el uso racional de los recursos y a menor gasto de recursos utilizados en el proceso, menor coste final. Sin embargo, cuando se utilizan materiales o tecnologías novedosas o experimentales, la inversión es mayor.

El precio puede ser superior debido a diferentes factores comerciales; se puede ampliar el margen por la diferenciación de los productos y el valor añadido que supone la calidad. La diferenciación que permite cobrar un precio mayor y porque un producto sostenible es un producto de mayor calidad y la calidad vale dinero.

A la vista de la situación anterior, con este estudio se ha querido analizar las variables que afectan al consumo de los productos ecológicos. Se quiere saber el motivo por el que el consumidor opta por estos productos y no por los convencionales.

La crisis económica por la que estamos pasando afecta al consumo de alimentos en las familias y a pesar de esto, hay consumidores que eligen estos productos en contra de productos más baratos. A través de las encuestas sabremos cuanto sobreprecio están dispuestos a pagar por adquirir uno de estos productos, si tienen interés en que sus hijos también los consuman en el comedor del colegio y en qué establecimientos realizan la compra.

## **2. PRODUCTOS ECOLÓGICOS**



La palabra ecológico normalmente la relacionamos con un alimento y podemos tener más o menos claro qué significa. Las normas que regulan los términos “ecológico, orgánico o biológico” en cuanto a productos de alimentación son claras.

*“Un alimento ecológico es un producto obtenido de la agricultura ecológica, sistema que busca la integración del proceso en el ecosistema, la calidad por encima de la cantidad, la mejora del suelo, el uso racional de recursos, conseguir un sistema cerrado, criar animales según su naturaleza, mantener la diversidad genética, buscar el trabajo digno y perseguir una cadena de valor justa”* según IFOAM 2012 (Federación Internacional de Agricultura Ecológica).

¿Pero qué significado tienen estos términos cuando hablamos de una pasta de dientes, un detergente, un pantalón, una sartén, una casa, una idea o cualquier otra cosa que utilizamos en nuestra vida cotidiana? ¿Es ecológica una prenda hecha con materiales reciclados? ¿O una cuyas materias primas son ecológicas? ¿O aquella en cuyo proceso de fabricación se han respetado principios medioambientales? ¿O incluso aquella prenda en cuya fabricación se han respetado los derechos de los trabajadores?

En cuanto a los textiles, las normas las marcan las ecoetiquetas, que se basan fundamentalmente en aspectos medioambientales de la fabricación, aspectos de responsabilidad social empresarial o aspectos ecológicos de la materia prima.

### Análisis DAFO de los alimentos ecológicos

El aumento y las expectativas de consumo que están teniendo los productos ecológicos es claro; *“El mercado de productos ecológicos crecerá en España al 12% anual hasta 2020”* (Everis). La situación de los productos ecológicos se puede ver al realizar un análisis DAFO de los mismos.

#### PUNTOS FUERTES

- Condiciones favorables para la producción ecológica. Clima y suelo adecuados, variedad de productos, sobre todo en ciertos sectores, como el hortofrutícola.
- Calidad de producto contrastada, y buena imagen en el mercado internacional.
- Potente mercado exportador.

#### PUNTOS DEBILES

- Escaso conocimiento e imagen del producto ecológico y deficiente información al consumidor.
- Sector transformador débil y poco desarrollado.
- Escasa penetración del producto ecológico en el canal convencional.
- Fuerte dependencia de las importaciones para completar la oferta en el mercado interno.
- Oferta y demanda escasas, fragmentadas y dispersas, lo que dificulta un ritmo de venta regular.
- Red logística poco desarrollada.

#### OPORTUNIDADES

- Alto potencial de crecimiento.
- Interés creciente del mercado convencional por el producto ecológico.
- Mercado en consonancia con las principales tendencias de consumo actuales.
- Previsiones de desarrollo y crecimiento moderadamente optimistas.
- Apoyo decidido de las Administraciones nacional y europea.
- Producto de carácter diferenciador y aporte de valores añadidos.

#### AMENAZAS

- Competencia de países emergentes.
- Dependencia excesiva del mercado exterior.
- Influencia de situaciones de crisis económica en la demanda del producto ecológico.
- Percepción de precio caro.
- Identidad difusa del producto ecológico frente a otros ("ecos", "bios", "naturales", etc.).
- Falta de desarrollo de sectores complementarios (insumos ecológicos, certificación ágil y accesible, etc.).

*Magrama, 2009*

Hoy en día hay una creciente sensibilización hacia la alimentación sana, la seguridad alimentaria y conservación del medio ambiente, todo ello relacionado con la agricultura ecológica. Es una **fortaleza** importante que tienen los alimentos ecológicos junto con su capacidad de innovación de los productores ecológicos. Es un modelo de producción que favorece la creación de empleo y la sostenibilidad de la economía de tipo familiar. Es un modelo que mantiene la sostenibilidad del medio a largo plazo y elude con gran facilidad la dependencia de insumos externos a la explotación agraria.

Uno de los puntos que dificulta el desarrollo del mercado de los alimentos y productos ecológicos es el porcentaje reducido de agricultores ecológicos del total de la actividad agraria,

que origina economías de escalas que dificultan asociacionismo productivo y comercializador. Las zonas que se utilizan para el cultivo son zonas de baja productividad y pequeñas parcelas. Otra **debilidad** a destacar es la falta de información, formación y asesoramiento para afrontar la reconversión de las parcelas. Este es el punto más importante ya que en función de la forma en la que se realice, el periodo de conversión puede variar mucho. Aparte de la transformación de las infraestructuras de las explotaciones, el cambio debe ir enfocado al manejo y a la prevención. El precio elevado de algunos insumos puede ser un problema, como la escasez de materia orgánica en algunas regiones, falta de piensos para la producción ganadera, dificultad para acceder a material vegetal reproductivo,... todo esto debido a que el comienzo de la producción ecológica está en sus comienzos y al escaso consumo interno comparando con otros países.

El mercado de exportación es un nicho potencial y **oportunidad** para los productores. El modelo de la agricultura ecológica es un modelo capaz de mantener en un futuro a largo plazo la sostenibilidad medio ambiental del entorno. Además es un nicho idóneo para potenciar la conservación de la biodiversidad y las prácticas tradicionales de producción de alimentos de calidad. El sistema agroganadero ecológico se adapta muy bien a áreas de protección ambiental y a sistemas extensivos, además de ser capaz de acercar al consumidor el conocimiento del medio agrario y el origen de los alimentos que consume.

La mayor de las **amenazas** a la hora de comercializar los alimentos ecológicos es la falta de regulación de los mismos y la falta de sensibilización del sector a posibles fraudes. Muchos productores se sirven de la palabra “bio” para comercializar sus productos sin ser de producción ecológica. Además de este problema, la competencia de otros países, con menores costes de producción hace que el productor deba ajustar los costes y beneficios. Las ayudas que se dan a la producción ecológica son superiores en otros países de la Unión Europea. Otro de los grandes problemas al que se enfrenta el productor es al ataque por parte de defensores de las industrias a través de los medios de comunicación. Se ataca la imagen de las producciones ecológicas, condicionando gravemente la opinión del consumidor.

## 2.1 Principios de los productos ecológicos

Los productos y en especial los alimentos ecológicos tienen una serie de características que los diferencia del resto y por las cuales los consumidores optan por su consumo. Las características pueden ser a nivel de producción de los alimentos, de gestión de las empresas, de beneficios para la salud así como para el medio ambiente (Documentación Máster Agricultura Ecológica 2013. Universidad de Barcelona).

### **Son saludables**

Debido a que están libres de residuos tóxicos persistentes procedentes de pesticidas, antibióticos, fertilizantes sintéticos, aditivos y conservantes, los productos ecológicos son más saludables que los convencionales. Estos productos químicos son utilizados en la agricultura

convencional para el aumento del desarrollo vegetal, control de plagas y enfermedades y para la mejora del procesamiento de los productos alimenticios.

La fertilización en la agricultura convencional, basada en la utilización de abonos químicos, provoca carencia de distintos elementos en el suelo y parece ser la causa principal de distintas enfermedades en las personas.

Los abonos nitrogenados, por ejemplo, si se utilizan en exceso (buscando mayor peso en la planta) pueden provocar la presencia de residuos en vegetales y si se acumulan en grandes cantidades pueden provocar en las personas desde una intoxicación hasta tener efectos cancerígenos.

### **No contienen aditivos sintéticos**

En la industria alimentaria se emplean más de mil aditivos. Estos aditivos sintéticos se utilizan para modificar las características organolépticas de un alimento procesado, para conferirles cualidades de las que carecen, para mejorar las que poseen y para facilitar el proceso de elaboración o conservación.

Los aditivos pueden ser cancerígenos, bioperjudiciales y entrañan un grave riesgo para la salud. Dentro de los cancerígenos están el Aspartamo (E951) por ejemplo. Es un edulcorante artificial que se encuentra en los productos para hornear, la gelatina, los refrescos sin azúcar, edulcorantes de mesa, cereales, té helado, pasta de dientes,...

### **No contienen pesticidas ni herbicidas**

El uso de los productos químicos que se emplean en la agricultura tradicional son perjudiciales para el suelo, la fauna auxiliar y la salud del trabajador agrícola, destacando la persistencia de los mismos en los alimentos.

Para el control de las plagas, enfermedades y malas hierbas en el manejo ecológico, se realiza sin utilizar ni pesticidas ni herbicidas; se realiza mediante fauna auxiliar, trampas de feromonas y técnicas de laboreo para las malas hierbas.

### **No contienen organismos genéticamente modificados**

El uso de OMG está prohibido en la agricultura ecológica. Estos OMG tienen efectos negativos en el medio ambiente, en la fauna auxiliar y en la pérdida de variedad por la erosión genética. Utilizando OMG y no manteniendo variedades tradicionales, adaptadas durante años a distintas condiciones agroclimáticas, disminuye la biodiversidad de especies que en un futuro podrían ser muy útiles a la hora de enfrentarse a las condiciones climáticas cada día más adversas.

### **No contienen antibióticos**

Los antibióticos que se utilizan en la ganadería convencional permanecen en la grasa de los animales que consumimos, como por ejemplo la leche o la carne. El consumo de estos productos con antibióticos puede generar resistencia a antibióticos que podemos utilizar en el hombre. La agricultura ecológica prohíbe el uso de los antibióticos, hecho que beneficia la salud de los consumidores. En la ganadería ecológica de hecho, la incidencia de enfermedades es menor, por el hecho de realizar un manejo del ganado menos intensivo.

### **Son sostenibles con el medio ambiente**

Respetar el medio ambiente y ayudar en su conservación es una de las bases de la agricultura ecológica. De esta manera, cuando consumimos productos ecológicos colaboramos en la conservación del medio ambiente y evitamos la contaminación de la tierra, el agua y el aire.

La agricultura ecológica es la más respetuosa con la fauna, la que genera una contaminación más baja de aerosoles, produce menos dióxido de carbono, previene el efecto invernadero, no genera residuos contaminantes y ayuda al ahorro energético ya que en el cultivo y en la elaboración de los productos se aprovecha el máximo de recursos renovables.

Hay que destacar que la disminución de la diversidad biológica es uno de los principales problemas ambientales de la actualidad; la agricultura orgánica preserva las semillas para el futuro, impidiendo, de este modo, la desaparición de algunas variedades de gran valor nutritivo y cultural.

### **Tiene máximos niveles de calidad**

Los productos ecológicos son alimentos de calidad controlada, que se hacen eco de las exigencias en transparencia de sistemas de trazabilidad de la cadena agroalimentaria. Reglamento Europeo (CEE) 2092/91

Son certificados por entidades, públicas o privadas, autorizadas y supervisadas por las administraciones autonómicas, que verifican el cumplimiento de los requisitos de la producción ecológica.

Todos los agentes que intervienen en la cadena agroalimentaria están sujetos al control e inspección de las materias primas utilizadas, el proceso de elaboración, el envasado, el etiquetado, etc. mediante las empresas de control y certificación acreditadas.

No obstante, las Comunidades Autónomas de Andalucía y Castilla La Mancha, han autorizado organismos privados para la realización de esas funciones y, en el caso de Aragón, las autoridades competentes han designado una autoridad de control pública y han autorizado a su vez organismos de control privados.

### **Son respetuosos con el bienestar animal**

El reglamento europeo contempla medidas específicas para la ganadería ecológica en lo que respecta a la habitabilidad en las granjas con el objetivo de evitar el estrés de los animales y potenciar el crecimiento en semi libertad.

Este tipo de ganadería permite que los animales crezcan a su ritmo natural y en unas condiciones de vida adecuadas. Los animales no son manipulados artificialmente o de manera intensiva para lograr una mayor producción, ya que, entre otros aspectos, no se practica la inseminación artificial ni se emplean hormonas.

La alimentación de estos animales está basada en pastos naturales, leche preferiblemente de su propia madre, y piensos y forrajes ecológicos, exentos de pesticidas, fertilizantes y transgénicos. Es importante destacar que un animal bien cuidado y sin estrés goza de más salud y produce más.

Otra característica de la ganadería ecológica es que potencia las variedades autóctonas, que son las que mejor se han adaptado a las condiciones de la zona.

### **Son respetuosos con la naturaleza**

La agricultura ecológica fertiliza la tierra y frena la desertificación; favorece la retención del agua y no contamina los acuíferos; fomenta la biodiversidad; mantiene los hábitats de los animales silvestres, permitiendo y favoreciendo la vida de numerosas especies; respeta los ciclos naturales de los cultivos, evitando la degradación y contaminación de los ecosistemas; favorece la biodiversidad y el equilibrio ecológico a través de diferentes prácticas: rotaciones, asociaciones, abonos verdes, setos, ganadería extensiva, etc.; potencia la fertilidad natural de los suelos y la capacidad productiva del sistema agrario; recicla los nutrientes incorporándolos de nuevo al suelo como compost o abonos orgánicos, y utiliza de forma óptima los recursos naturales.

En resumen, respeta el equilibrio de la naturaleza contribuyendo a la preservación del ecosistema y al desarrollo rural sostenible.

### **Son más sabrosos**

Los productos ecológicos, al ser elaborados de forma más artesanal y cuidadosa, recuperan los gustos originales y tienen mejor sabor.

Debido a que las plantas se desarrollan con la cantidad de nutrientes adecuados, no en exceso, su desarrollo es el apropiado. Las plantas crecen más sanas y se desarrollan de mejor forma, conservando el auténtico aroma, color y sabor recuperando el sabor tradicional de los alimentos.

En los productos de origen animal convencional ocurre lo mismo. En las explotaciones ganaderas tradicionales se utilizan productos para que el animal adquiera un peso mayor.

Estas sustancias hacen que el animal acumule más cantidad de líquidos. El consumidor compra este producto pero la cantidad de alimento que consume es menor, ya que al cocinar el alimento, el peso acumulado en forma de líquido se pierde.

### **El tiempo de conservación es mayor**

El periodo de conservación de los alimentos ecológicos es mayor que el del resto; el uso de abonos nitrogenados en la agricultura convencional provoca el aumento del contenido de proteínas en la planta, pero de menor valor biológico, disminución de la cantidad de oligoelementos, menor conservación de los productos, debido al aumento de la cantidad de agua de los productos, y disminución de su resistencia frente a plagas y enfermedades de los cultivos.

En la ganadería ecológica no se administran ningún tipo de fármaco destinados a este uso por lo que el animal no acumula más líquido del necesario.

### **Responsabilidad social de las empresas**

Los proyectos empresariales ligados a la tierra, a la tradición y al aprovechamiento de los recursos autóctonos, que cultivan y elaboran productos, muchas veces consiguen dinamizar zonas rurales deprimidas y fijar población en zonas deshabitadas. Es un requisito que la empresa contribuya en el desarrollo del entorno a través de la contratación local de personal y empresas proveedoras. También poner en marcha prácticas comerciales que trasladen información clara y honesta, que pongan en valor las características de los productos ecológicos y que garanticen todos los servicios asociados a los productos generados.

## **2.2 Cómo reconocer los productos ecológicos**

Para que un producto sea ecológico tiene que estar certificado por un organismo de control y certificación autorizado. Los alimentos ecológicos deben ir siempre identificados mediante el código o logotipo del órgano de control y el sello europeo de la producción ecológica, lo que garantiza que ese producto ha pasado todas las pruebas y controles a que se someten todos los operadores de producción ecológica. Sólo los alimentos ecológicos certificados pueden llevar las menciones:

- ECOLÓGICO
- ECO
- BIOLÓGICO
- BIO
- ORGÁNICO

## **Sello ecológico**

Todo aquel producto ecológico para poder comercializarlo tiene que ir acompañado del siguiente sello europeo acreditativo:



Este es el sello del aval europeo que identifica desde el 2012 todos los productos ecológicos europeos. Nunca se encuentra solo, sino junto con otro sello del organismo certificador de su país de origen.

De la emisión y certificación del producto se encarga cada país miembro de la UE. En España, los Consejos o Comités de Agricultura Ecológica territoriales (CAE), son los organismos encargados de certificar los productos ecológicos, dependientes de las Consejerías o Departamentos de Agricultura de las Comunidades Autónomas. En tres comunidades autónomas (Andalucía, Castilla La Mancha y Aragón) han sido autorizados organismos privados.

Cada productor es certificado por el organismo correspondiente a su comunidad autónoma y recibe el sello Europeo y el específico a su comunidad (Anejo 2) con los que acreditará que su producto cumple las normas de producción ecológica.

## **Exportaciones**

En cuanto a exportaciones e importaciones se diferencian dos casos. Para exportaciones a países Europeos, con el sello europeo y el comunitario es suficiente. Para exportaciones a países fuera de la Unión Europea es necesario ponerse en contacto con organismos certificadores de los correspondientes países y pasar el control que ellos exigen. El producto recibe el sello del país (Anejo 3) y el productor puede comercializarlo en él.

## **Ecoetiquetas - productos ecológicos**

Estas ecoetiquetas identifican aquellos productos o servicios cuyos efectos medioambientales durante todo su ciclo de vida sean menores que los de su misma categoría que no pueden obtener el distintivo. Este sello es utilizado para productos textiles, productos de limpieza, electrodomésticos, material de oficina, bricolaje,...

Por tanto, el ecoetiquetado (Anejo 4) es un distintivo que informa y estimula a los consumidores a escoger productos y servicios con menores repercusiones sobre el medio ambiente.



## 2.3 Productos ecológicos disponibles en el mercado

Los productos ecológicos que más se conocen son los alimentos pero hay multitud de productos ecológicos que se pueden encontrar hoy en día en el mercado:

### Alimentos

- Aceite, vinagre, especias
- Algas y setas
- Bebidas vegetales
- Café
- Caldos y sopas
- Cereales y derivados
- Chocolates, cacao, sucedáneo
- Conservas vegetales
- Copos, cereales, muesli...
- Endulzantes
- Galletas y bollería
- Harina y preparados
- Infusiones
- Legumbres
- Productos para la alimentación macrobiótica
- Mermeladas conservas de fruta
- Pan
- Pasta
- Proteína vegetal
- Té
- Frutas, hortalizas
- Lácteos y derivados
- Frutos secos
- Productos elaborados
- Carnes
- Pescados
- Alimentación sin gluten
- Vinos
- Cerveza
- Alimentación infantil
- Suplementos nutritivos y herboristería
- Alimentación para animales

### Textil

- Ropa
- Calzado
- Ropa del hogar (sábanas,...)

### **Productos de limpieza**

- Ambientadores
- Insecticidas hogar
- Menaje
- Detergente para la ropa
- Detergente para vajillas
- Papel higiénico
- Papel de cocina y pañuelos de papel
- Otros pañuelos de uso domestico

### **Cuidado e higiene personal**

- Cuidado e higiene corporal
- Cuidado facial
- Higiene femenina
- Maquillaje
- Cremas solares

### **Equipamiento y material de oficina**

- Sillas, mesas
- Papel

### **Productos de jardinería**

- Abonos
- Plantas
- Productos fitosanitarios
- Semillas

### **Bricolaje**

- Pinturas de interior
- Barnices de interior
- Bombillas
- Textiles de interior

### **Electrodomésticos**

- Sartenes

**Turismo:** turismo en la naturaleza comprometido con el desarrollo rural y el desarrollo sostenible, con la conservación de las tradiciones locales, el patrimonio cultural y natural del medio rural. Se denomina Ecoturismo y cumple las siguientes características:

- Un bajo impacto ambiental

- La conservación de la biodiversidad
- Desarrollo de actividades educativas aumentando el interés por la flora y fauna del lugar
- Se puede combinar el ecoturismo con otras formas de turismo como por ejemplo la arqueología
- Un gran beneficio para las comunidades locales: El ecoturismo presupone interés y mejor comprensión por parte de los visitantes hacia las poblaciones locales, incluyendo pueblos indígenas y su modo de vivir.

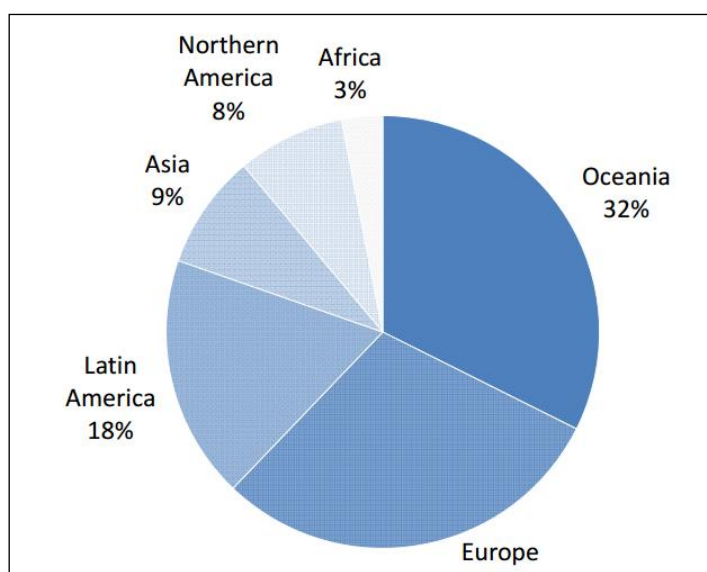
### **3. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS**

## EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS

El interés por la agricultura ecológica se ha incrementado con los años y su crecimiento se ha acelerado en especial desde inicios de la última década del siglo XX.

El aumento de la demanda de alimentos ecológicos se ha producido en todos los países del mundo, a pesar de que las fuentes de información y divulgación sobre la agricultura ecológica han sido escasas. Prácticamente todos los países cuentan con la agricultura ecológica; se estima un total de 15,8 millones de hectáreas gestionadas ecológicamente a nivel mundial; un tercio de esa extensión se encuentra en Oceanía y otro tercio en Europa.

Gráfico 1. Distribución mundial de la superficie dedicada a la agricultura ecológica



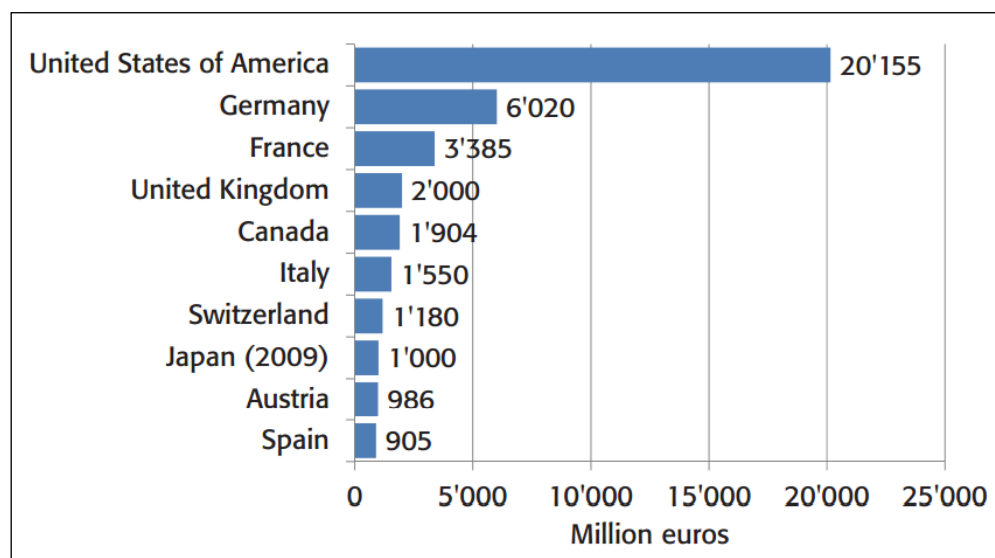
IFOAM. 2014

Australia es el país con la mayor cantidad de área bajo manejo ecológico (12 mill. ha), la mayor parte corresponde a pastos dedicados a la ganadería bovina y ovina; le siguen Argentina (3,6 mill. ha), Estados Unidos (2,2 mill. ha), China (1,9 mill. ha), y España (1,6 mill. ha) según datos de FIBL 2014.

El comercio de alimentos ecológicos, por su parte, está tomando matices de negocio millonario a escala mundial, impulsado por un exceso en la demanda de los países industrializados. Su crecimiento muestra comportamientos no experimentados por la agricultura convencional, con tasas que varían en un rango de 5% a 40% anual, según el producto, y un crecimiento promedio del 25% anual en los últimos diez años. Este crecimiento se atribuye a la concienciación de cada vez más consumidores sobre los beneficios nutricionales y ambientales de estos productos y, recientemente, a temores de los consumidores surgidos a raíz de la enfermedad de las “vacas locas”, a los productos modificados genéticamente y a otras amenazas a la salud relacionadas con la producción de alimentos.

Ese crecimiento acelerado está convirtiendo al sector ecológico en una parte cada vez más importante del mercado de alimentos; en el año 2012 el consumo mundial ha sido aproximadamente de 40 millones de \$ y se ha distribuido como se puede ver en el gráfico 2. : Estados Unidos (45%), Alemania (14%), Francia (8%) seguido de Gran Bretaña, Canadá, Italia, Suiza, Japón, Austria y España con porcentajes más bajos.

Gráfico 2. Consumo mundial de alimentos ecológicos



FIBL 2014

El potencial de mercado en los países industrializados es aún amplio. El porcentaje de los productos ecológicos sobre el total es pequeño, en términos relativos, si se compara con el total de productos alimenticios y no sobrepasa el 1,25% en los principales mercados (Estados Unidos, Alemania, Japón, Francia Italia y Gran Bretaña). Austria, Suiza y Dinamarca son los mercados donde mayor producción y consumo tienen los productos ecológicos; oscila entre 2% y 2.5% del total (IFOAM 2001).

Otro indicador del crecimiento de este negocio es la reciente incorporación de algunas grandes como General Mills Heinz, Mc Donald's, Danone, Nestlé, Mars, Dole, Sandoz y Benetton, en su afán de explotar el potencial de este mercado.

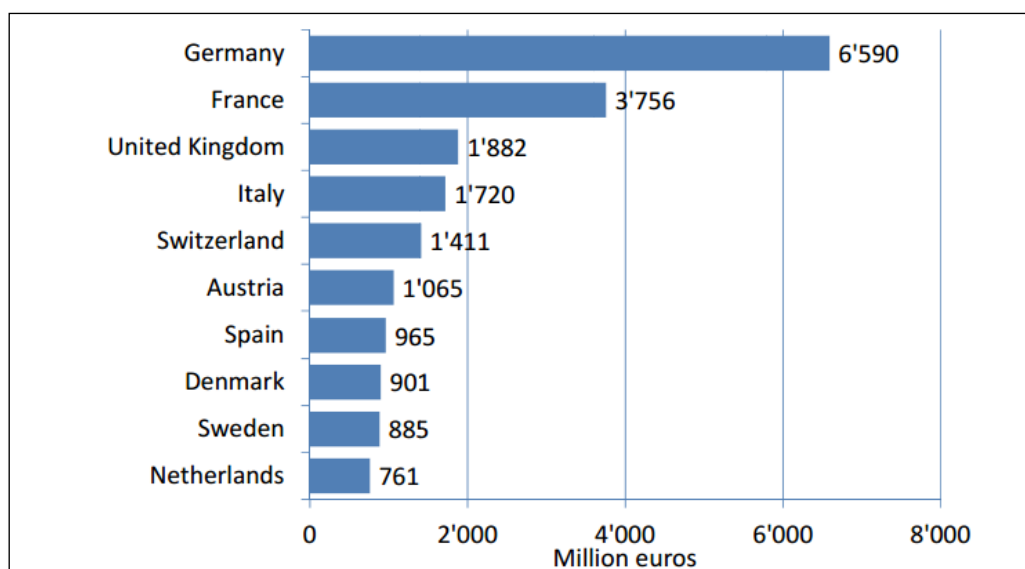
A pesar del crecimiento de los mercados, uno de los principales problemas que limitan esta tendencia es la falta de normativas estandarizadas. A nivel internacional, no existe un sistema de estandarización de normas y de reconocimiento de acreditaciones de agencias certificadoras, lo que obliga a los países en desarrollo a certificarse con diferentes agencias según el país de destino.

### 3.1. Situación en Europa

La corriente moderna de la agricultura orgánica europea tuvo sus inicios en Alemania e Inglaterra durante la primera mitad del siglo XX; de allí se expandió al resto del continente y al mundo. En la actualidad Europa es el segundo principal consumidor y uno de los principales productores.

Alemania es el principal consumidor como se puede ver en el gráfico 3. Del volumen total de ventas (21,5 billones de euros), Alemania alcanzó el 31% de Europa, seguido de Francia con un 21%. Le siguen Gran Bretaña (9%), Italia (8%), Suiza (7%) y Austria (5%).

Gráfico 3. Los diez países Europeos con mayor volumen de mercado en alimentos ecológicos



FIBL 2013

En todos los países, el mercado de productos ecológicos es pequeño en relación al total de mercado de alimentos; oscila entre el 2.5% y el 0.5%, aunque ciertos productos han alcanzado hasta un 5% del mercado en algunos países.

La comercialización se realiza principalmente por medio de supermercados, tiendas especializadas y venta directa; el uso de esos canales varía considerablemente entre países. Los supermercados predominan en Suecia, Dinamarca, Gran Bretaña, Austria y Suiza, mientras que las tiendas especializadas tienen mayor implantación en Francia, España, Alemania, Bélgica, Italia y Holanda. El mercadeo directo se da en todos los países aunque en menor grado. Sin embargo, en algunos casos como Austria y Suiza, iguala o supera a las tiendas especializadas. Se estima que la importancia de los supermercados se incrementará con el correr de los años. (IFOAM 2001).

### 3.2. Situación en EEUU

Estados Unidos es el mercado más grande para las bebidas y los productos alimenticios orgánicos. El cultivo ecológico en Estados Unidos ocupa aproximadamente 900 mil ha, equivalentes a un 0,2% del área total utilizada.

El mercado de productos ecológicos en EE.UU. superó en 2005 los 13.000 millones de dólares en ventas y ha tenido tasas de crecimiento medias del 20% durante los últimos cinco años, mientras la tasa de crecimiento del mercado de la alimentación en general no superó en ese periodo el 4% anual. Las categorías líderes en ventas de productos ecológicos son los frescos (frutas y verduras), las bebidas sin alcohol y los productos lácteos (ICEX 2006).

Los productos orgánicos que más importa EE.UU. son ingredientes o materias primas para elaborar alimentos procesados con certificación orgánica, aunque también importa productos frescos, frutas y verduras, para complementar la producción nacional. Los productos frescos de origen animal apenas se compran, ya que la demanda está cubierta por la producción local. Los productos ecológicos importados de Europa son productos procesados de mayor valor añadido: pasta, aceite de oliva y el vino (INFO 2013).

Al principio, los productores de alimentos ecológicos eran pequeñas explotaciones familiares o cooperativas, pero debido al crecimiento que ha experimentado el mercado, muchos se han convertido en grandes compañías nacionales, que han seguido creciendo aumentando sus líneas de productos y comprando marcas de empresas más pequeñas.

Algunas de las grandes multinacionales de productos agroalimentarios, como Coca Cola, Kraft Foods, Nestlé, Kellogg, Heinz, Mars y General Mills han comprado marcas de productos ecológicos o lanzado sus propias líneas de estos productos.

Dos canales predominan en la comercialización de alimentos ecológicos: las tiendas de alimentos naturales, y los supermercados que han tenido un efecto significativo en la expansión de la demanda en los últimos años. En menor grado, pero con cada vez más aceptación, se realiza la comercialización directa, como es el caso de las ferias de agricultores y la venta on-line.

A pesar de tener un precio mayor que los productos convencionales, un 73% de los americanos consumen, al menos ocasionalmente, productos ecológicos (ICEX 2006). La característica principal del consumidor habitual de productos ecológicos es que tiene un alto nivel de educación y, generalmente, un alto poder adquisitivo.



### 3.3. Situación en España

España es el octavo consumidor europeo de alimentos ecológicos, un mercado que lidera Alemania y cuyos ciudadanos gastan cada año 6.590 millones de euros en productos ecológicos.

Tabla 1. Consumos comparados en varios países

Datos 2006	Consumo ( mill. €)	Consumo hab./año €	Cuota mercado
Austria	740	89	5,3%
Bélgica	280	27	1,9%
Dinamarca	580	106	6%
Francia	1.900	30	1,2%
Alemania	5.300	64	3,1%
Italia	1.900	32	
Holanda	500	30	2%
<b>España</b>	<b>600 (*)</b>	<b>13</b>	<b>0,7%</b>
Suecia	490	53	3%
Suiza	790	105	4,6%
Gran Bretaña	2.560	42	1,6%
Total Europa (M \$)	22.400	27	
USA + Canada (M \$)	20.000		
Total Mundo (M \$)	46.100		

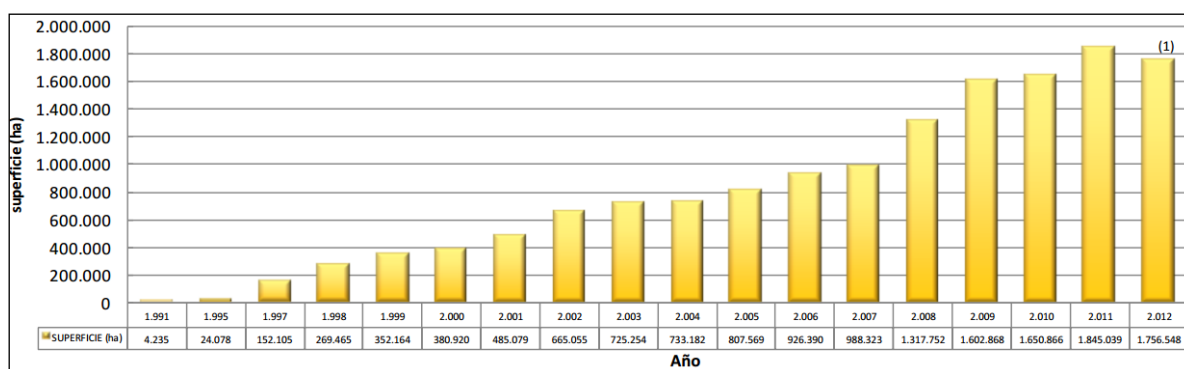
Magrama 2009

Las cifras de consumo en España aún están lejos de otros países europeos, pero se observa un cambio de tendencia y una gran capacidad de crecimiento. Así, mientras que en 2010 los españoles gastaron 19 euros por persona en productos ecológicos, en 2011 fueron 21 euros, lo que supone un incremento superior al 10%.

A pesar del reducido consumo interno, España es el principal productor y suministrador de productos ecológicos de toda Europa: el 35% de los alimentos orgánicos que se consumen en el continente proceden de nuestro país. Tal es la demanda exterior que el 75% de la producción ecológica española se destina a la exportación.

En el año 2011 la superficie inscrita destinada a agricultura ecológica en España ha alcanzado la cifra de 1.845.039 hectáreas. Datos del MAGRAMA muestran que Navarra es la comunidad que más ha aumentado, que pasa de las 30.270 has en 2010 a las 73.432 has en 2011, lo que supone un 138,24%. Esta comunidad pasa a ocupar el quinto lugar por este concepto, detrás de Andalucía (973.239 has), Castilla-La Mancha (307.612 has), Cataluña (92.434 has) y Extremadura (91.108 has).

Gráfico 4. Evolución de superficie de producción ecológica en España (1991-2012)



Magrama 2012

### 3.4. La crisis económica y los productos ecológicos

La crisis económica no está impidiendo que los consumidores se interesen de forma creciente por los productos verdes o ecológicos. Es más, para muchos se está convirtiendo en un modo de profundizar en su compromiso con el medio ambiente.

A pesar de la crisis, los consumidores adquieren este tipo de productos de forma ocasional y habitualmente.

Fuentes de Alcampo, indican que, a pesar de la crisis y de que el coste medio de estos artículos es “entre un 30% y un 50% más caro, aunque depende del producto en sí, y de su proceso de desarrollo y producción”, las ventas de los productos ecológicos en los establecimientos de esta marca se incrementó un 20%, en 2008, con respecto al año anterior. La distribuidora francesa introdujo hace diez años este tipo de alimentos y, en la actualidad, cuenta con 600 de estos productos, dentro de una oferta global de 50.000 referencias.

En Eroski, tienen su propia marca de productos de alimentación ecológica, compuesta por ocho referencias, siete destinadas a conservas vegetales y una al arroz. En total, la cadena del grupo Mondragón comercializa 23 alimentos de estos productos y, dentro del balance comercial de la compañía, la categoría de conservas vegetales es la que más ventas registra. Sin dar detalle de cifras, ni porcentajes, la firma vasca sí reconoce un aumento en el consumo de estos productos.

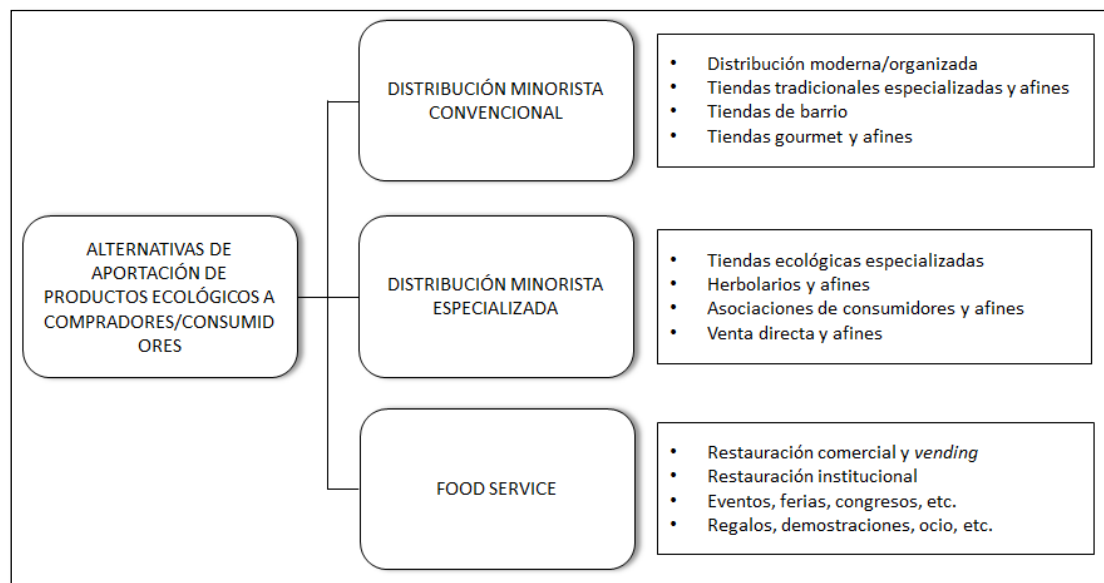
## **4. CARACTERIZACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN**

## CARACTERIZACIÓN DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Una característica general muy destacable de toda la cadena de valor de la producción ecológica es la gran cantidad y variedad de alternativas con que cuentan los productores y elaboradores de alimentos ecológicos para abordar la distribución de sus productos.

Los canales de distribución de los productos ecológicos pueden ser la distribución minorista convencional, la distribución minorista y el “Food Service”:

Figura 1. Alternativas de aportaciones de productos ecológicos



Magrama, 2012

En la actualidad, la aportación de alimentos y bebidas ecológicos a los consumidores españoles a través de canales de restauración, comúnmente denominada “Food Service”, en cualquiera de sus formatos, es muy poco relevante; por otra parte la presencia de productos ecológicos en las líneas de venta de la Distribución Moderna (supermercados, hipermercados, cadenas de descuento, autoservicios,...) todavía es bastante limitada, al menos si se compara con el peso que tienen los productos ecológicos en las líneas de venta de las grandes cadenas alimentarias de Alemania, Francia, Italia, Reino Unido, EEUU, Dinamarca, Austria, etc., países en los que el consumo per cápita de estos productos es mucho más elevado que en España.

En estos momentos uno de los pilares básicos de la distribución minorista de productos ecológicos en España, lo representa el canal especializado con el entre 50 y 60% de las ventas mediante sus numerosos formatos.

Tabla 2. %Ventas según canal de distribución

	% ventas o aportaciones de productos ecológicos al comprador/consumidor
Distribución minorista convencional	35 % - 40%
Distribución minorista especializada	50 % - 60%
Canal "food service"	2 % - 3%

*Magrama, 2012*

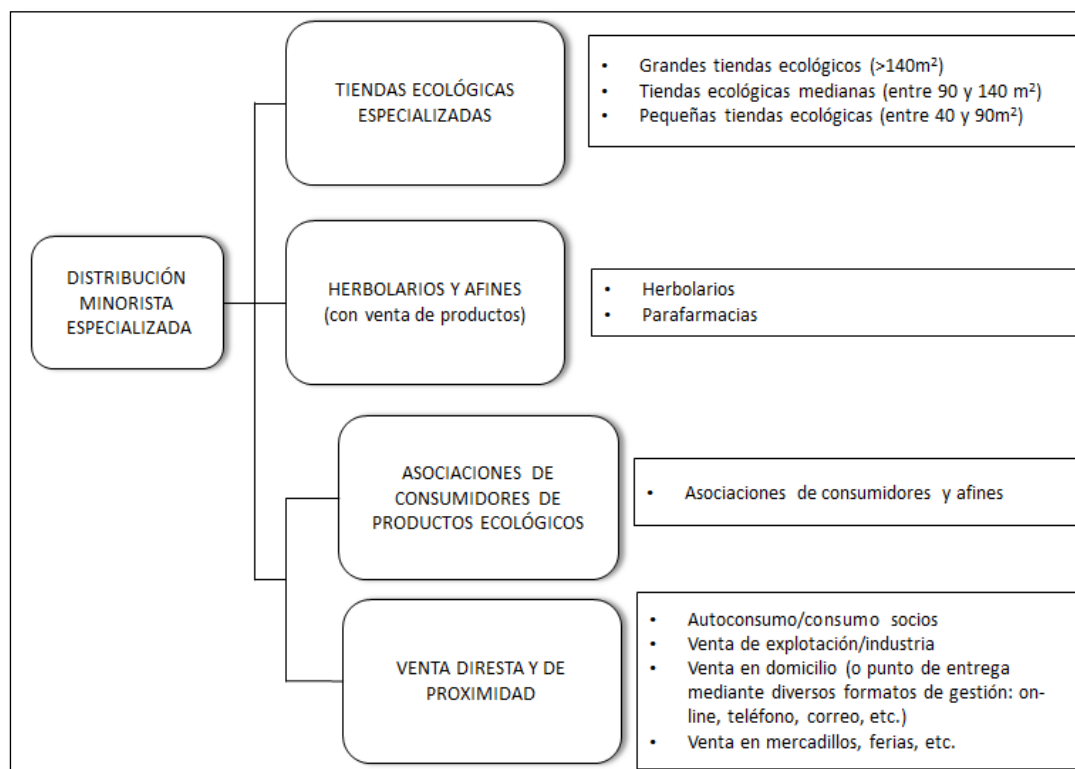
La distribución minorista especializada puede ser, como se indica en el esquema anterior en tiendas ecológicas especializadas, herbolarios y afines, asociaciones de consumidores y venta directa.

### **Características de los canales minoristas especializados**

Los canales minoristas especializados en la venta de alimentos y bebidas ecológicos se caracterizan, entre otros rasgos, por la gran diversidad de formatos o tipologías existentes; y por la variedad de orientaciones y prácticas comerciales de los mismos; y en muchos casos también por su polivalencia como operadores.

Una representación esquemática de la estructura de canales minoristas especializados aparece en la Figura 2.

*Figura 2. Distribución minorista especializada*



*Magrama, 2012*

Otra forma que se están extendiendo mucho en los últimos años son los **grupos de consumo**. Son grupos de gente que se organizan para hacer un consumo de alimentos diferente al que actualmente está más extendido, de comprar en supermercados o tiendas de barrio, buscando consumir productos locales, ecológicos y de temporada. En la actualidad la mayoría de productos que nos llegan a través de tiendas y supermercados están producidos de una manera industrial, en invernaderos y utilizando todo tipo de insumos que para nada son naturales. Además estos productos nos llegan de lugares lejanos, con un gasto en transporte elevado y muchas veces producidos con condiciones laborales muy precarias que hacen que bajen sus precios.

La organización de estos grupos de consumo facilita la producción y distribución de estos alimentos, trabajando con gente cercana para contactar con productores ecológicos y cercanos.

El funcionamiento de las cooperativas o grupos de consumo es muy similar: personas de un mismo barrio o ciudad forman grupos no muy numerosos organizados en torno a un pequeño local urbano donde reciben los alimentos directamente de los productores. Los miembros se reparten las tareas de comprar y gestionar los pedidos, de mantener el local, la contabilidad y los contactos con otros grupos afines. Pueden ser cooperativas o simples asociaciones. Las más grandes tienen algunos empleados y las hay, incluso, en las que los propios agricultores son socios de la cooperativa y participan en la toma de decisiones.

De acuerdo con las cifras de la tabla 3, la estructura del Canal minorista especializado en la comercialización de productos ecológicos, estaría integrada por establecimientos de muy diversas dimensiones y características:

- Grandes tiendas ecológicas especializadas o supermercados ecológicos (> 140 m<sup>2</sup>)
- Medianas tiendas ecológicas especializadas (entre 90 y 140 m<sup>2</sup>)
- Pequeñas tiendas ecológicas especializadas (entre 40 y 90 m<sup>2</sup>)
- Herbolarios.
- Asociaciones de consumidores y similares (asociaciones de productores/ consumidores, grupos de consumo; etc.)
- Venta directa (autoconsumo; venta en explotación o fabricante; venta directa productor/domicilio del consumidor; etc.)
- Venta de proximidad y otros (mercadillos, ferias, eventos, regalos, etc.)

Tabla 3. Estructura aproximada de la comercialización minorista de alimentos ecológicos

<b>CANAL MINORISTA</b>	<b>Nº DE ESTABLECIMIENTOS</b>	<b>FACTURACIÓN (M€)</b>
<b>I. CANAL CONVENCIONALES</b>	800-1.000	250-450
1. Distribución moderna (hiper, super, discount)	500-600	200-300
2. Distribución convencional tradicional (tiendas, mercados, gourmet, etc)	300-400	50-90
<b>II. CANALES ESPECIALIZADOS</b>	3.500-4.200	500-600
3. Grandes tiendas ecológicas especializadas (>140 m <sup>2</sup> )	50-100	140-180
4. Pequeñas y medianas tiendas especializadas (de 140m <sup>2</sup> a 40m <sup>2</sup> )	950-1.100	175-200
5. Herbolarios (con productos ecológicos)	1.600-1.900	125-140
6. Asociaciones de consumo y afines	500-600	30-40
7. Venta directa (autoconsumo, granja, domicilio, etc.)	400-500	15-20
8. Otros canales minoristas (mercadillos, ferias, eventos, regalos, etc.)	(sd)	15-20
<b>III. FOOD-SERVICE</b>	200-300	15-35
9. Restauración convencional	(sd)	7-15
10. Restauración institucional	(sd)	8-20
<b>TOTAL</b>	4.500-5.500	765-1.085 Promedio 920

*Magrama, 2012*

Como conclusión, se puede confirmar la importancia de los canales minoristas especializados en la comercialización y distribución final de productos ecológicos; así como la gran abundancia de establecimientos de venta y su reducida dimensión promedio, con porcentajes de ventas por establecimiento y por empleado realmente bajos; lo cual exige la aplicación de márgenes capaces de absorber, con poco nivel de actividad, no solo los altos costes de aprovisionamiento, sino también el coste de la propia tienda. Y todo ello influye, en definitiva, en los precios de los productos en el punto de venta.

## **5. METODOLOGÍA**



En los capítulos anteriores se ha explicado qué es un producto ecológico y cómo identificarlo, así como la importancia a la hora de la distribución de los canales especializados. A través de este estudio se quiere conocer cuáles son los hábitos de consumo de los encuestados de un mercado en crecimiento y si los hábitos han cambiado a raíz de la crisis económica actual.

Se estudiará cuáles son los productos que más se consumen, el motivo por el cual se consume dichos productos y la dificultad o facilidad del acceso a los productos ecológicos. Además, dentro de los consumidores se quiere estudiar el consumo de los diferentes productos ecológicos además de los alimenticios.

Tierra Estella ha sido la zona de estudio. Esta comarca se encuentra en la zona media occidental de la Comunidad Foral de Navarra, a 45 km de Pamplona.

Su población en 2013 era de 13.947 habitantes en una superficie de 15,39 km<sup>2</sup>. Su principal sector económico es el comercio que acapara el 74 % de su actividad económica. En el periodo comprendido entre 1996 y 2007, la tasa de paro registrada ha estado inferior a un 5%, por lo que puede considerarse como paro técnico. Sin embargo a raíz de la crisis económica de ámbito mundial desatada en 2008, la tasa de paro en la Comunidad Foral de Navarra en el segundo trimestre de 2009, se ha disparado hasta el 12,23% según la Encuesta de Población Activa. Este paro ha afectado más a los inmigrantes.

El sector industrial cuenta con un escaso 10% de la conjunto empresarial de Estella, centrado principalmente en los campos de alimentación y bebidas, artes gráficas (uno de los sectores con mayor relevancia y tradición), metalúrgico y madera-muebles.

Hay que tener en cuenta que a la capital de la comarca se trasladan todos los habitantes de la merindad para realizar las compras diarias ya que en los pueblos de la merindad la superficie y cantidad de tiendas es muy pequeña.

Estella posee diferentes establecimientos de distribución alimentaria: Día, Lidl, Simply, Mercadona, Eroski, Neto. En todos ellos, exceptuando Mercadona, se distribuyen alimentos ecológicos.

Las encuestas han sido realizadas en el mes de Abril del 2013 en toda la merindad a la mayor variabilidad de personas para que el resultado sea lo más significativo posible.

## 5.1. Tamaño de la muestra

El tamaño muestral se ha calculado con datos del censo del año 2011. Después de determinar la población de la muestra, se han fijado los siguientes intervalos de edad entre los jóvenes: de 18 a 34 años, de 35 a 65 años y más de 65 años.

El tamaño de la muestra depende de la variable a estimar y del tamaño de la población. El tamaño de la población se ha realizado con datos del año 2011 y la variable considerada los consumidores de productos ecológicos. Para calcular el tamaño de la muestra se utiliza la siguiente expresión.

$$n = \frac{k^2 PQN}{e^2(N - 1) + k^2 PQ}$$

En las que:

- n = Tamaño necesaria de la muestra.
- N= tamaño de la población
- k = Coeficiente dependiente de los grados de confianza.
- P = Porcentaje de individuos que consumen productos ecológicos
- Q = Porcentaje de individuos que consumen productos ecológicos
- e = Error de la muestra.

El valor de k determina la confianza que se da a la extrapolación realizada de los valores obtenidos en la muestra respecto a la población total. En el caso de este estudio se ha asignado un grado de confianza del 95% por tanto corresponde el valor de k=2. Los valores de p y q no se conocen por lo tanto se le han asignado los valores de 0,5 a cada uno de ellos. Finalmente al error muestral se le ha asignado el valor de 0,12.

Así, el número de encuestas que se ha realizado ha sido de 70, entre la población del municipio y atendiendo a la segmentación a utilizar el número de encuestas queda distribuida de la siguiente manera:

Tabla 4. Distribución del tamaño muestral

	{< 35}	{35-64}	{>64}
Hombres	14	14	6
Mujeres	13	15	8
Total	27	29	14

Las encuestas se realizaron durante el mes de Abril del año 2014. En la tabla 5 se muestra la ficha técnica del muestreo.

Tabla 5. Características del muestreo

Universo	Residentes en Tierra Estella y mayores de 18 años
Tamaño muestral	70 encuestas
Error muestral	12%
Nivel de confianza	95 % K=2
Diseño de la muestra	Muestreo aleatorio, probabilística, distribuido por la edad y por género
Fecha del trabajo de la muestra	Abril 2014

## 5.2. Diseño de la encuesta

La encuesta está formada por 18 preguntas en las que se encuentran preguntas con respuestas múltiples y otras con respuestas de una sola opción.

En la primera parte las preguntas se refieren a los hábitos de consumo de los productos ecológicos y en la segunda a los datos personales del entrevistado.

La encuesta realizada (Anejo 1) sigue el siguiente orden:

- **Bloque 1: Conocimiento y consumo de productos ecológicos** (*Pregunta 1-Pregunta 6*)

En la primera pregunta se pretende conocer si la persona encuestada conoce los productos ecológicos. En el caso de no conocerlos, se le dirige a la pregunta número 34 a partir de las cuales se le preguntará sobre los datos de género, edad, situación laboral y número de personas que componen la unidad familiar.

En el caso de que el encuestado conozca los productos ecológicos, pasa a las siguientes preguntas donde contestará la frecuencia de consumo y la razón por la que los consume mediante respuesta múltiple: porque la calidad es mayor, porque son respetuosos con el medio ambiente y porque son beneficiosos para la salud.

En la pregunta número 7 se desea conocer si el consumidor busca el sello que acredita que el producto está certificado y que avala que se ha producido bajo técnicas ecológicas.

- **Bloque 2: Caracterización del consumo de productos ecológicos y específicos de la alimentación.** (Pregunta de la 7 a la 23)

En este bloque se pregunta sobre los productos de compra mediante respuesta múltiple: alimentos, textiles, limpieza, cuidado personal y otros. Dentro de los alimentos se entre la pregunta 12 y 21 se puede apuntar el tipo: frutas, verduras, legumbre, lácteos y derivados, productos elaborados, pan, alimentación infantil, vino, aceite y otros.

Es en la pregunta 23 donde el consumidor plasma la dificultad o facilidad para encontrar los productos ecológicos en el mercado mediante respuesta cerrada.

- **Bloque 3: Actitud actual del consumidor frente a la crisis, el sobreprecio de los productos y el interés de consumir alimentos ecológicos en el comedor de los colegios.** . (Pregunta de la 24 a la 26)

El consumo de los productos a raíz de la crisis, pregunta 24, puede disminuir, comprar algo menos de lo habitual, aumentado o sin variaciones.

El sobreprecio al que el consumidor está dispuesto a pagar puede ser de hasta un 20%, entre 20% al 50%, del 50% al 100% o ninguno.

- **Bloque 4: Saber, en el caso de tener hijos, si le gustaría al entrevistado que su hijo consumiese productos ecológicos en el comedor del colegio.** (Pregunta 27)

- **Bloque 5: Datos del entrevistado.** Pregunta de la 34 a la 38)

Son las características del encuestado haciendo referencia a su sexo, edad, situación actual de empleo y número de personas que componen la unidad familiar.

### 5.3. Tratamiento de la información

Tras recopilar todas las encuestas, se realiza un tratamiento de la información con el fin de poder analizar dicha información con el programa estadístico SPSS. Cada respuesta de la encuesta es codificada mediante un número cada respuesta.

#### Análisis utilizados en este trabajo

Para analizar los datos obtenidos en la encuestas se utilizan distintos métodos (análisis univariantes, bivariantes y multivariantes) en función de la información que se quiere obtener. Los análisis a realizar dependen del tipo de variable a estudiar, si es nominal o numérica.

**Análisis univariantes:** en el que únicamente se utiliza una sola variable, pudiendo ser nominal (cualitativa) o numérica (cuantitativa). Cuando es nominal se calculan porcentajes y si es numérica se halla la media. En este caso todas las respuestas son de variables cualitativas por lo que nos centraremos en las frecuencias de los datos.

#### Frecuencia

Estudio de una sola variable con la cual obtendremos la frecuencia de los datos obtenidos cuales son aquellas respuesta más habituales entre los resultado y por el contrario cuales son aquellas menos comunes entre ellos. De este modo también se podrá conocer cuál es el porcentaje de encuestados que se decantan por una u otra opción.

**Análisis bivalente,** en el cual se relacionan dos variables. Esta comparación puede depender de la naturaleza de las variables, teniendo las siguientes opciones:

- Si las dos variables son cuantitativas se realizará el estudio del coeficiente de la correlación lineal (coeficiente de Pearson)

- Si ambas son cualitativas se realizará la prueba de  $\chi^2$  (Chi-cuadrado)
- Y si una de las variables es cuantitativa y la otra cualitativa se realizará un análisis de la varianza (ANOVA).

El caso que comprende este estudio al tener todas las variables cualitativas, se realizará la prueba de  $\chi^2$ .

## **6. RESULTADOS**

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos en las encuestas mediante técnicas descritas en el capítulo anterior.

El análisis se ha distribuido en distintos apartados. Como punto de partida se analizará el porcentaje de encuestados que conoce, que consume los productos ecológicos y la frecuencia del mismo. Puede resultar interesante, además, conocer el por qué de este consumo en función de la edad y el género.

Otro punto interesante a estudiar es la compra de los productos y/o alimentos y si existe relación entre los establecimientos de compra y productos con los datos personales del entrevistado.

### 6.1. Caracterización de la muestra

La muestra con la que se ha trabajado está compuesta por 70 encuestas. Aproximadamente la mitad de los entrevistados han sido hombres (49 %) y la otra mitad mujeres (51 %). En cuanto a la edad, un 39 % de los encuestados tiene menos de 35 años, el 41% se encuentra entre 35 y 65 años, y el 20% restante mayor de 65 años.

Casi un 65% de la población de la muestra se encuentra trabajando, mientras que un 4% de los encuestados se encuentra en paro. El porcentaje de paro ha sido menor al registrado en el mes de mayo del 2014 en la Comunidad Foral de Navarra, el 15,6%. El porcentaje de la población que se dedica a actividades no remuneradas y los estudiantes es del 4% frente a la población de jubilados que es del 23%. El porcentaje de jubilados es claro: hay que sumar la muestra de jubilados (mayor a 65%) más los jubilados que se encuentran dentro de la franja de entre 35 y 65 años.

Predominan los hogares con dos personas (38%), seguido de los que tienen cuatro (23%). Los hogares en los que vive una persona, y los de tres ocupan la tercera posición con un 17%. Por último, hogares con más de cuatro personas son la minoría con un 4%. Estos resultados son los esperados ya que el tamaño medio del hogar en España continúa descendiendo y se sitúa en 2,53 personas.

En cuanto a los ingresos de la población de la muestra hay diferencias del 20% en cada una. La mayoría son hogares con ingresos entre 1.500 y 3.000€ (54%). La muestra con ingresos menores a 1.500€ son el 32%, y con ingresos de más de 3.000€ el 14%.

Tabla 6. Caracterización de la muestra

Caracterización de la muestra		%
Genero	Hombre	48,6
	Mujer	51,4
Edad	Menor de 35 años	38,6
	Entre 35 y 65 años	41,4
	Más de 65 años	20
Número de habitantes en el hogar	1	17,1
	2	38,3
	3	17,1
	4	22,9
	Más de 4	4,3
Ingresos mensuales	menos de 15.000 €	31,4
	entre 1.500 y 3.000 €	54,3
	más de 3.000 €	14,3
Situación laboral	Trabajando	64,3
	Desempleado	4,3
	Estudiante	4,3
	Jubilado	22,9
	Actividad no remunerada (Ama de casa,...)	4,3

## **CONOCIMIENTO Y CONSUMO DE LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS**

Hace años los productos ecológicos eran escasos en el mercado y la mayoría se encontraban en tiendas especializadas de grandes ciudades. Estaban asociados con los altos niveles de vida y la exclusividad. A partir de que en estos puntos la popularidad fue en aumento, el precio más asequible y gracias a la expansión en núcleos más pequeños por parte de agricultores, los productos ecológicos son conocidos por la gran mayoría de la población. Se han ido introduciendo en diferentes canales de consumo y hoy en día los podemos encontrar en multitud de tipos de establecimientos.

Mediante las encuestas y reflejado en el Gráfico X. se puede observar cómo la mayoría de la población de la muestra conoce los productos ecológicos: el 97% los conoce frente al 3% que no.

De la población que los conoce, la mitad son mujeres y la mitad son hombres. No hay diferencia significativa entre los resultados al igual que si lo comparamos con la edad; el porcentaje de conocimiento es menor en personas jubiladas frente a la edad menor a 35 y el intervalo de 35 a 65, que es parecido.



Grafico 5. Conocimiento de los productos ecológicos

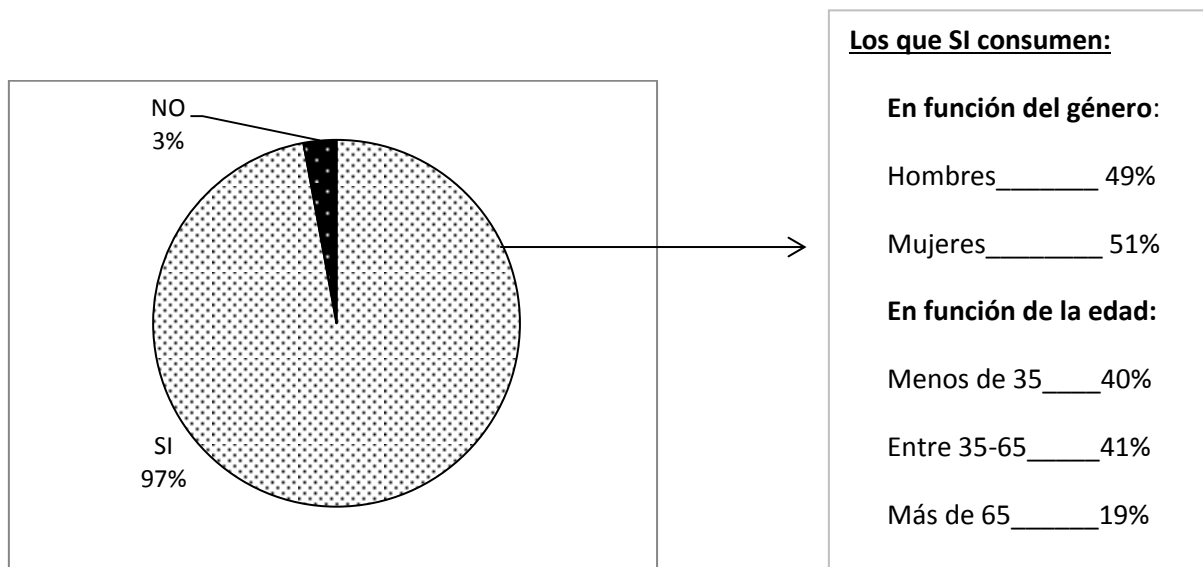
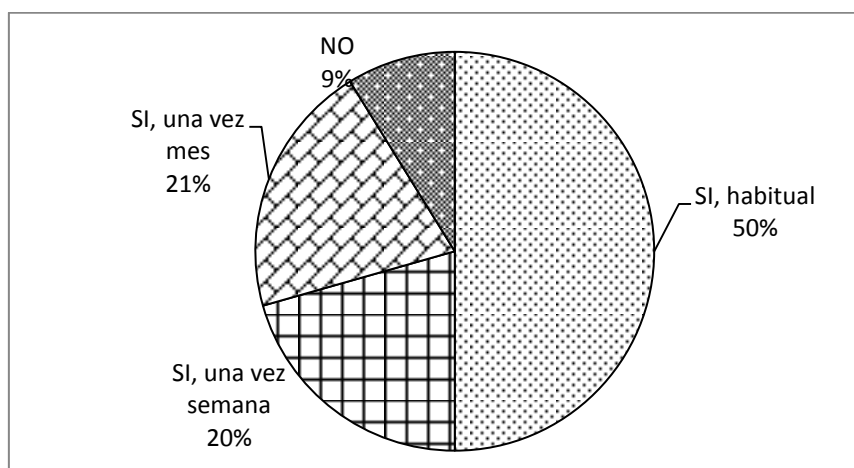


Gráfico 6. Frecuencia de consumo de productos ecológicos



Referente a la frecuencia de consumo, la mitad de la población de la muestra consume productos ecológicos de forma habitual. De la otra mitad de las personas encuestadas, el 21% lo hace una vez al mes y el 21% una vez a la semana. Por el contrario, el 9% restante no consume productos ecológicos aunque si los conozca.

Los resultados de la frecuencia de consumo en función del género, edad, número de personas en la unidad familiar, ingresos y situación laboral se reflejan en la tabla 7.

Tabla 7. Frecuencia de consumo por diferentes variables

Consumo de productos ecológicos		si, habitualmente	si, una vez a la semana	si, una vez al mes	no
Genero	hombre	44,1	71,4	50	16,7
	mujer	55,9	28,6	50	83,3
Edad	menor de 35	38,2	28,6	42,9	66,7
	35-65	35,3	57,1	42,9	33,3
	más de 65	26,5	14,3	14,3	0
Número de personas en la unidad familiar	1	20,6	7,1	21,4	16,7
	2	38,2	57,1	21,4	33,3
	3	14,7	14,3	28,6	0
	4	20,6	21,4	28,6	33,3
	5 o más	5,9	0	0	16,7
ingresos	menos de 1.500	35,3	21,4	21,4	50
	entre 1.500 y 3.000	50	64,3	64,3	33,3
	más de 3.000	14,7	14,3	14,3	16,7
Situación laboral	trabajando	70,6	57,1	57,1	66,7
	desempleado	0	14,3	7,1	0
	estudiante	2,9	0	7,1	16,7
	jubilado	26,5	28,6	14,3	0
	act. no remunerada	0	0	14,3	16,7

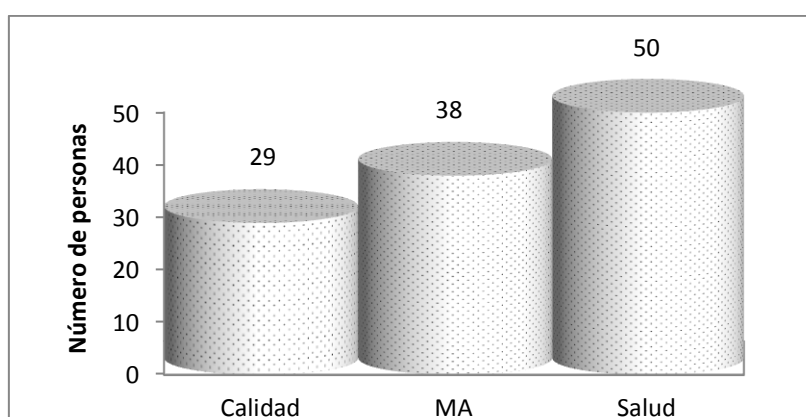
Nota: Nivel de significación de la relación entre las variables mayor a 0,10

La frecuencia de consumo y los datos de los encuestados son independientes, según los resultados del test del chi-cuadrado realizado.

### **RAZÓN DE CONSUMO DE LOS PRODUCTOS ECOLÓGICOS**

En la encuesta se ha preguntado por la razón del consumo de productos ecológicos ya que en la actualidad se habla de diferentes valores a la hora de la compra de estos productos. La mayor calidad de los productos, la producción de los mismos respetando el medio ambiente y los beneficios para la salud que suponen son tres razones por las que los consumidores adquieren los productos ecológicos. En la gráfica 7 se representa la razón por la que la población encuestada los consume:

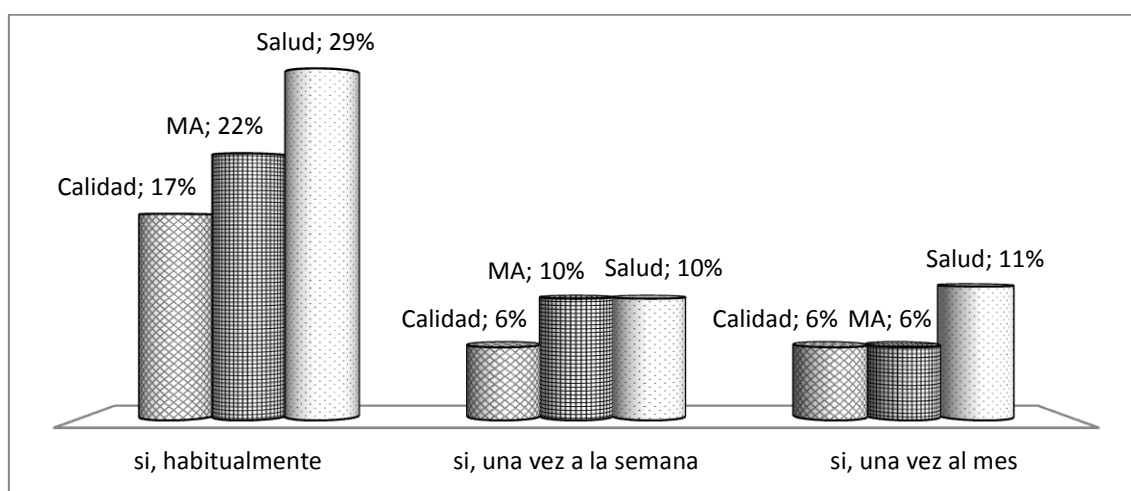
Gráfico 7. Razón por la que compran los productos ecológicos



El 80% de las personas lo hacen por los beneficios que aportan estos productos a la salud. En segundo lugar valoran la producción de los productos mediante el respeto al medio ambiente. La calidad de los productos ecológicos es lo último que valoran a la hora de realizar la compra.

Estos datos se relacionan con la frecuencia de consumo para ver si hay diferencias significativas dependiendo del número de veces que el consumidor compra los productos. En el gráfico 8 se ve cómo se reflejan los valores obtenidos en la gráfica anterior.

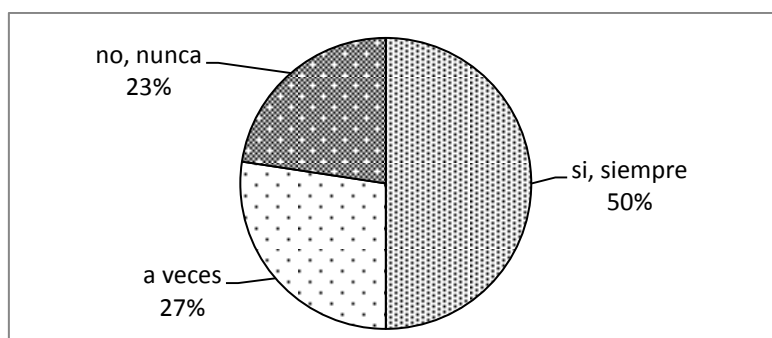
Gráfico 8. Razón por la que compran los productos ecológicos en función de la frecuencia de consumo



A la hora de realizar la compra de productos ecológicos, la única garantía de compra es el sello. El consumidor debe buscar este sello para estar seguro que el producto que está comprando es realmente ecológico. Este sello obligatorio europeo fue implantado debido a los fraudes que se estaban produciendo. Muchas marcas utilizaban las palabras Bio y Eco por ejemplo, para obtener más ventas y que el producto estuviese asociado con los beneficios que aportan los productos ecológicos sin serlo.

Los resultados de la encuesta muestran cómo el 50% de los consumidores buscan el sello que certifica los productos. De la mitad restante, el 27% lo busca y el 23% no lo tiene en cuenta.

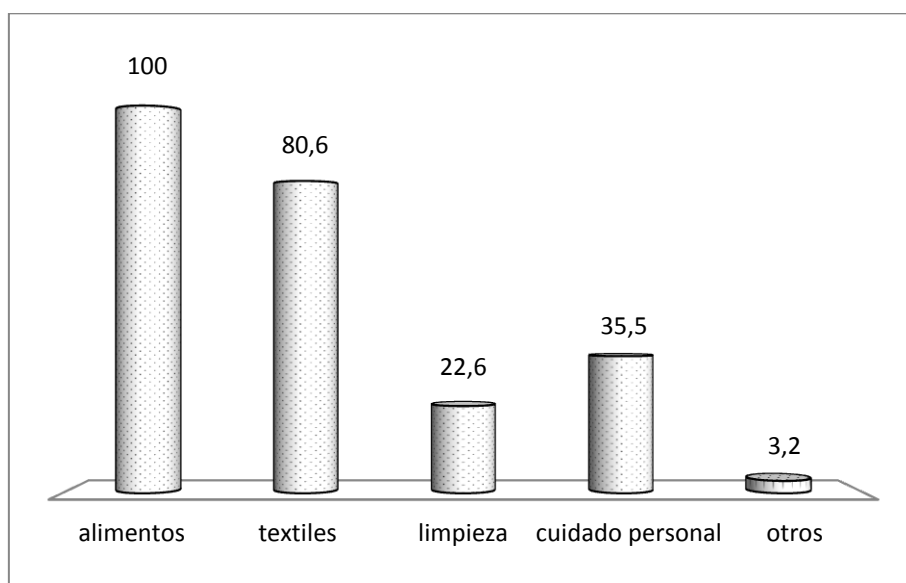
**Gráfico 9. Consumidores que buscan el sello de certificación**



### **PRODUCTOS QUE SE COMPRAN Y ESTABLECIMIENTOS DE COMPRA**

Dentro de los productos ecológicos existen un gran número de tipos como hemos visto anteriormente: textiles, productos de limpieza, turismo, electrodomésticos, alimentos,... En la encuesta se ha preguntado sobre el tipo de producto que consume la población encuestada: los alimentos, textiles, productos de limpieza y cuidado personal.

**Gráfico 10. Consumo de diferentes productos**

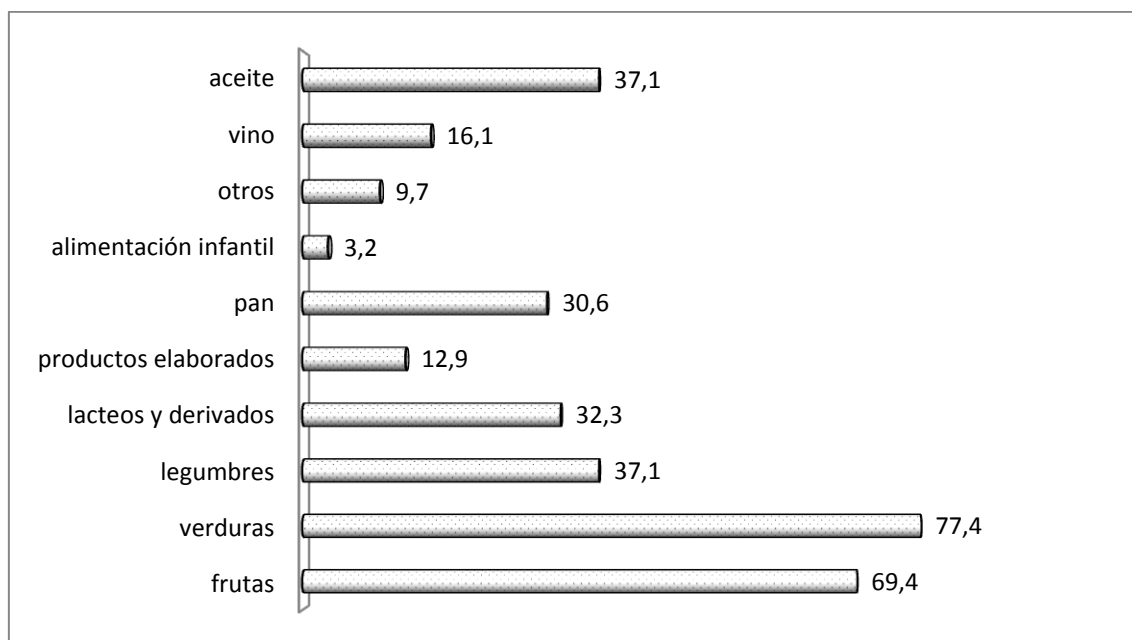


El 100% de los consumidores de productos ecológicos compra alimentos, como se puede ver en el gráfico 10. Los textiles con el 80% es el segundo tipo de producto que adquiere el consumidor, seguido, un poco de lejos por productos de cuidado personal (35,5%) y los productos de limpieza (22,6%).

Dentro de los alimentos, lo más consumido son las verduras (77,4%) seguido de las frutas (69,4%). Les siguen las legumbres y el aceite con un 37% además de los lácteos y el pan con un 32,3% y 30,6% respectivamente. Por último, el vino lo consumen un 16% de la población

encuestada y los productos elaborados el 12,9%. La alimentación infantil es el tipo de alimento que menos consumen los encuestados.

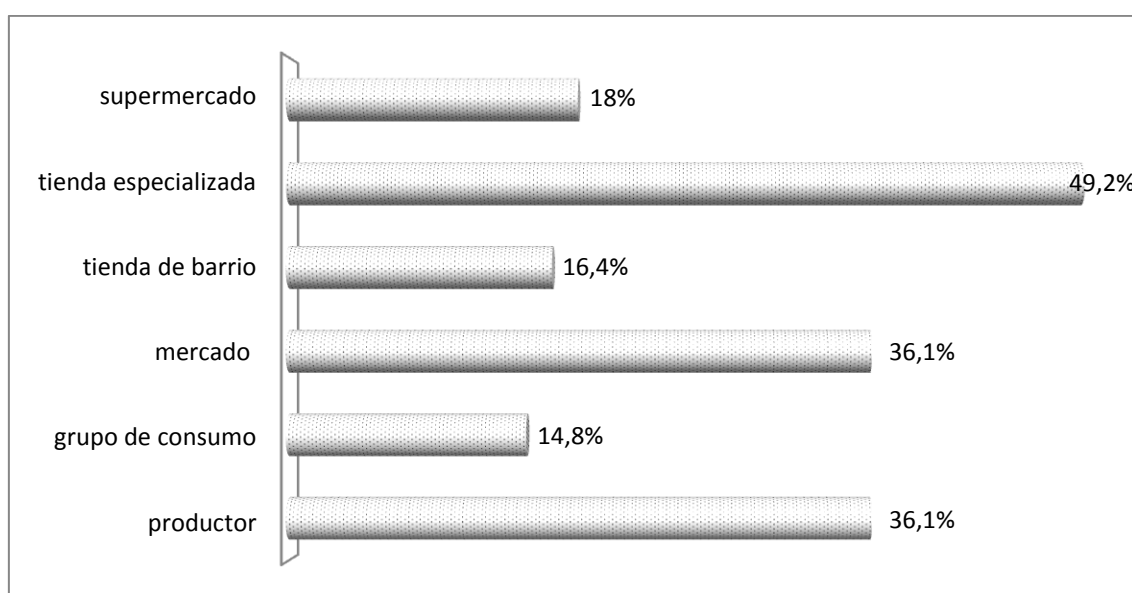
Gráfico 11. Alimentos que se consumen



Como se ha comentado anteriormente, los productos ecológicos cada día están más presentes en los establecimientos de compra. Para el análisis de establecimientos de compra se ha reflejado los puntos de compra más característicos: supermercados, tiendas especializadas, tienda de barrio, mercado, grupos de consumo y la compra directa a los productores.

El gráfico 12 refleja cómo la tienda especializada es el lugar donde más acuden los consumidores a la hora de realizar la compra de los productos ecológicos. El 49 % opta por esta opción. Los consumidores que acuden al mercado ya los propios productores para completar su cesta de la compra es el 36%. El supermercado, tienda de barrio y grupos de consumo son las últimas opciones para realizar la compra con un 18%, 16% y 15% respectivamente.

**Gráfico 12. Establecimientos donde se realiza la compra**



**Tabla 8. Compra de alimentos en establecimientos**

		ESTABLECIMIENTO					
		productor	grupo consumo	mercado	tienda barrio	tienda especializada	supermercado
ALIMENTOS	frutas	29,5%	9,8%	27,8%	13,1%	36,0%	11,5%
	verduras	34,4%**	13,1%	32,7%*	11,5%	41,0%	15,0%
	legumbres	26,2%***	9,9%	13,1%	8,2%	19,6%	6,5%
	lácteos y derivados	8,2%	4,9%	13,1%	4,9%	14,7%	8,2%
	productos elaborados	1,6%	0,0%	3,3%	1,6%	9,8%	1,6%
	pan	11,5%	5,0%	11,5%	6,5%	18,0%	3,3%
	alimentación infantil	1,6%	0,0%	1,6%	3,3%**	1,6%	1,6%
	vino	6,5%	0,0%	9,8%*	5,0%	8,2%	3,3%
	aceite	21,3%***	5,0%	18%*	5,0%	19,7%	8,2%
	otros	3,3%	1,6%	3,3%	1,6%	6,6%	1,6%

\*Existe relación entre estas dos variables a un nivel de significación menor a 0,1.

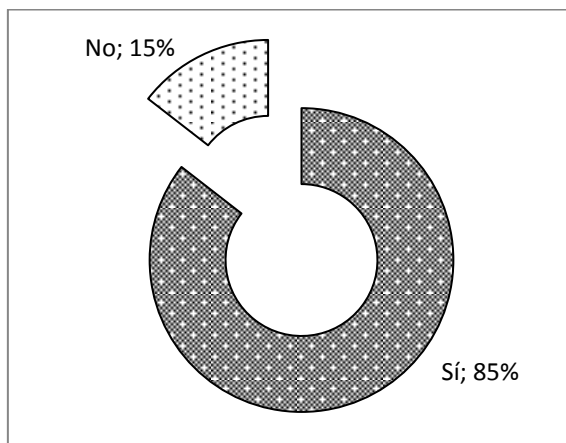
\*\*Existe relación entre estas dos variables a un nivel de significación menor de 0,05.

\*\*\*Existe relación entre estas dos variables a un nivel de significación menor a 0,01.

La tabla 8 refleja el porcentaje de compra de alimentos en cada establecimiento. En la compra de las frutas los establecimientos preferidos son el mercado, la tienda especializada y directamente del productor, al igual que las verduras. Dentro de las verduras, resulta estadísticamente significativo que el consumidor que compra verduras lo hace directamente del productor y en el mercado. A la hora de comprar legumbres, la mayoría significativa lo hace directamente del productor. En cuanto a la alimentación infantil, producto ecológico que menos se compra es significativo que se realice en la tienda de barrio. Es destacable que el vino se compre en el mercado, y el aceite directamente al productor.

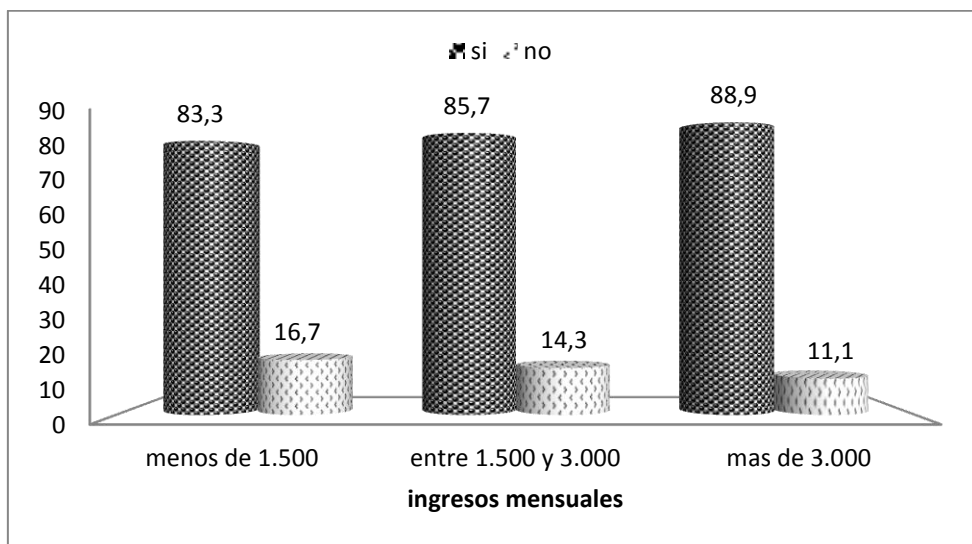
Uno de los aspectos que influye en la decisión de compra de los consumidores es el precio del producto. En la encuesta se ha preguntado si el consumidor compraría más productos ecológicos si fuesen más baratos. Como se puede ver en el gráfico 13, el 85% de los consumidores de los productos dice que sí, que compraría más productos ecológicos frente 15% que no compraría.

Gráfico 13. Compraría más si fuesen más baratos?

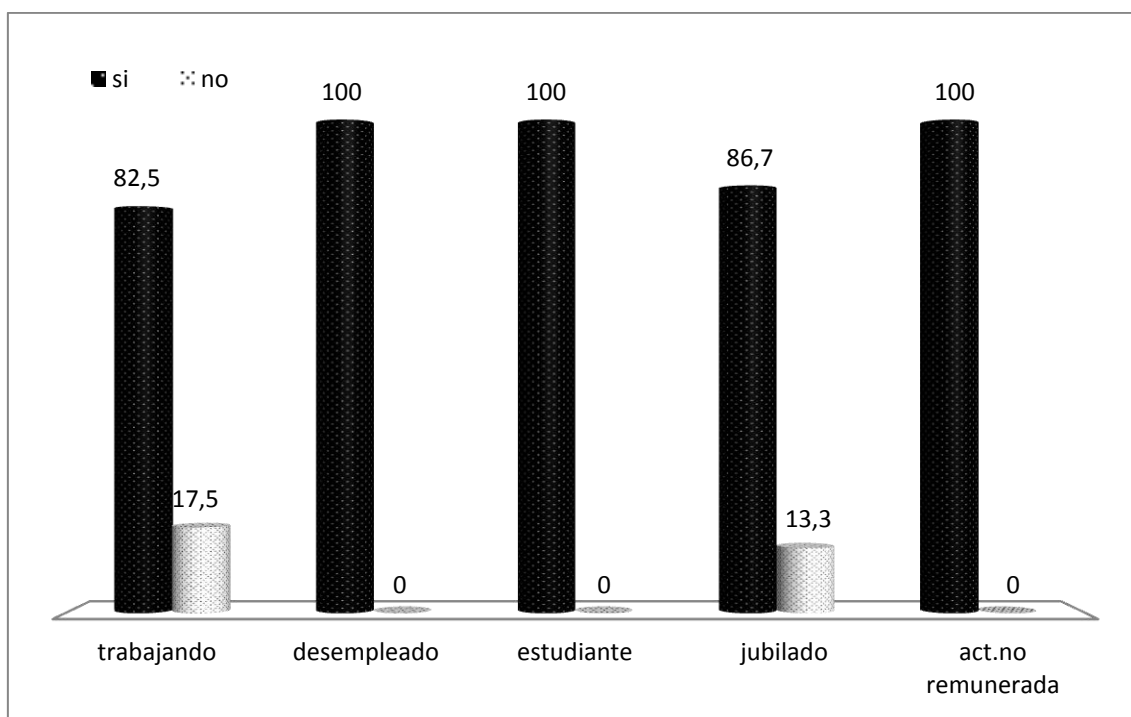


Esta decisión de compra no está influenciada por los ingresos mensuales como se puede ver en el gráfico 14. El 85% de las tres franjas de ingresos compraría más alimentos ecológicos si fueran más baratos frente al 15% de media que no.

Gráfico 14. Decisión de compra de los productos ecológicos respecto a los ingresos mensuales



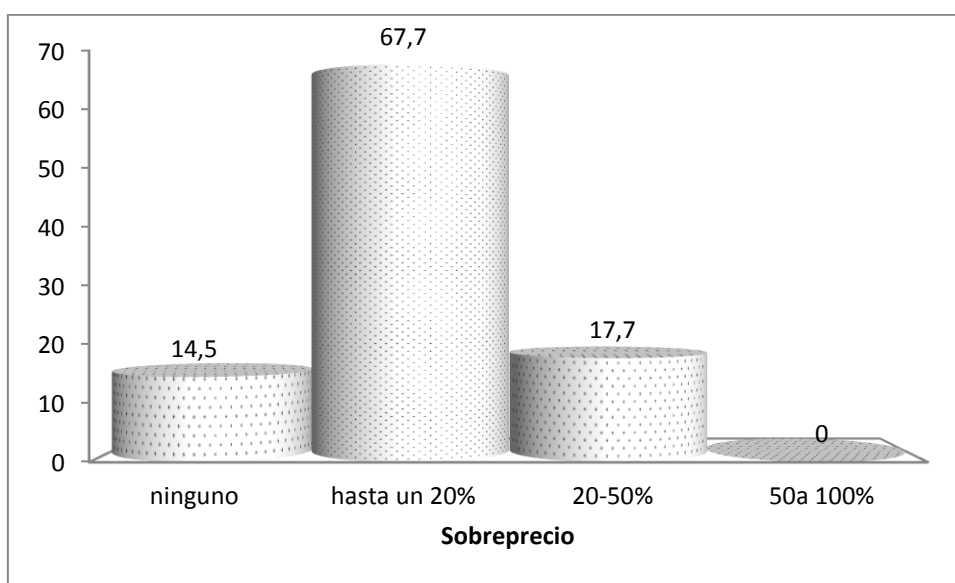
**Gráfico 15. Decisión de compra de los productos ecológicos respecto a la situación laboral**



En relación con el aumento de compra de productos respecto a la situación laboral, exceptuando la población de la muestra que trabaja y está jubilado que no aumentaría el consumo con un 15% de media, el resto sí que lo haría al 100% si fueran más baratos.

El precio de los productos ecológicos es superior a los productos convencionales. A través de la encuesta se ha querido saber qué sobreprecio estaría dispuesto a pagar el consumidor a la hora de realizar la compra. El pago de un 20% más sobre productos no ecológicos es lo que la mayoría de gente estaría dispuesta a pagar, seguido de entre un 20-50% y ninguno.

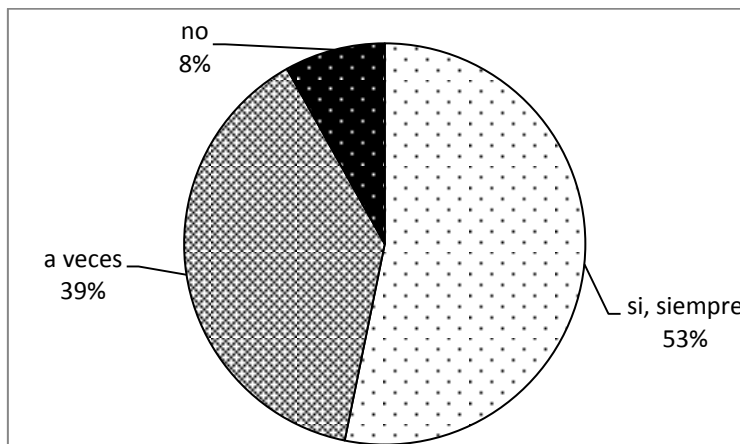
**Gráfico 16. Población dispuesta a pagar un determinado sobreprecio en los productos**





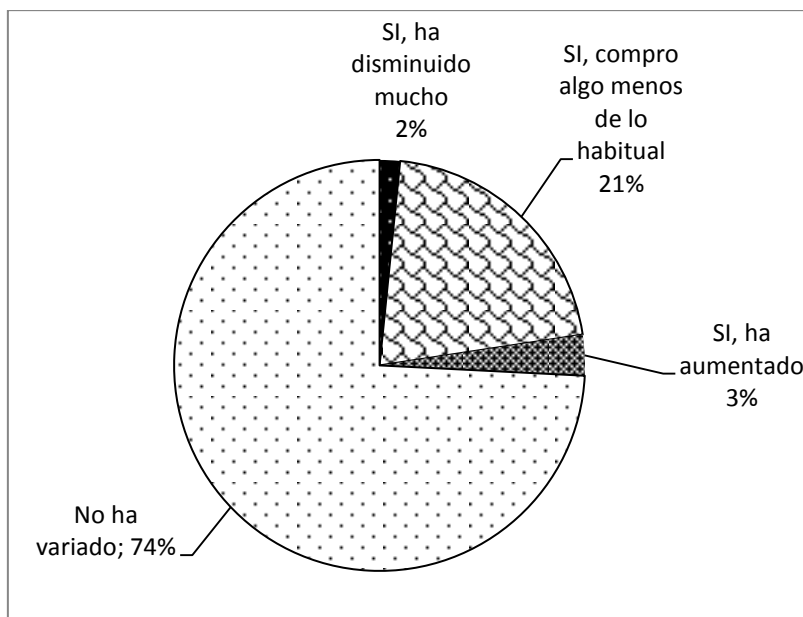
Los productos ecológicos se han ido introduciendo en los establecimientos de compra poco a poco. Una de las cosas de las que se queja la gente es la dificultad para encontrarlos. Por ello, se ha preguntado a la población de la muestra si les resultaba fácil encontrar los productos ecológicos. El resultado ha sido el siguiente (Gráfico 17): para el 53% de la población de la muestra es fácil encontrarlos frente al 8% que dice que no. Al 39% restante le resulta fácil a veces.

Gráfico 17. Facilidad para encontrar los productos ecológicos



Está claro que el coste de estos productos, en general, es mayor que el de los productos convencionales. A través de la encuesta se ha querido saber si la crisis por la que estamos pasando, y la situación personal de cada familia ha influido en la cantidad de productos ecológicos que se compran.

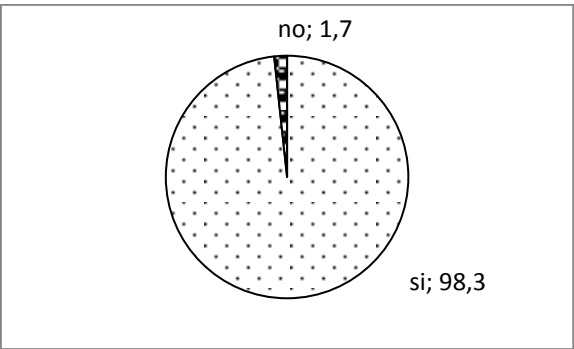
Gráfico 18. Porcentaje consumo en tiempo de crisis



Para el 74% de los consumidores encuestados no ha variado la cantidad de compra por la crisis, frente al resto que sí. Hay que tener en cuenta que la mayoría de los encuestados están trabajando y perciben salario fijo. Dentro del 26% que sí, el 3% ha aumentado la cantidad. El 21%, en cambio, compra algo menos de lo habitual y el 2% ha disminuido mucho el consumo de productos ecológicos.

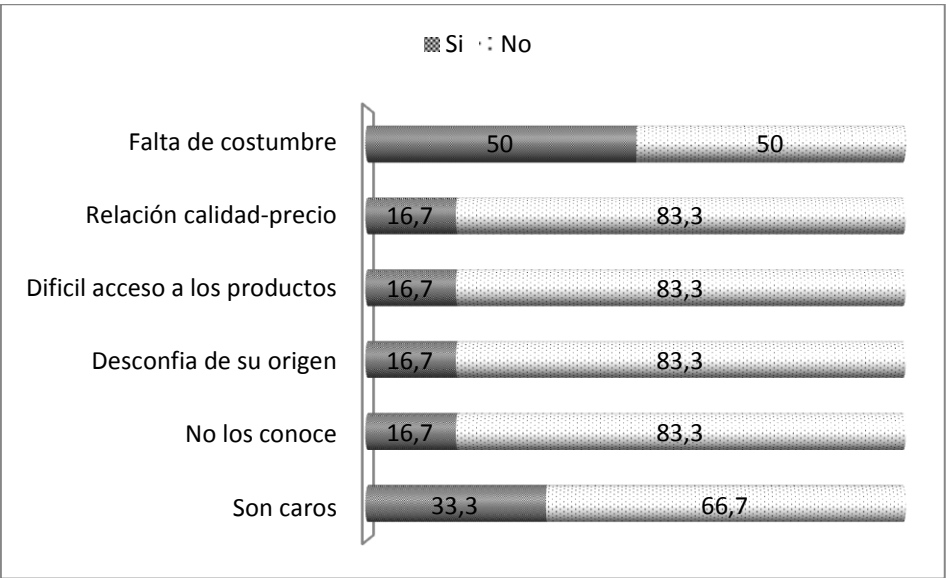
Estos productos que cada día están más de moda, están ocupando parte de la cesta de la compra de las familias. Aspecto importante en las familias es la alimentación de sus hijos. Ya que la alimentación ecológica está empezando a coger normalidad se ha querido saber si los encuestados querrían que sus hijos recibiesen alimentos ecológicos en el comedor del colegio.

Gráfico 19. Consumir productos ecológicos en el comedor del colegio



Dentro de la población que conoce los productos ecológicos y no los consume se ha querido saber por qué no lo hacía. La razón más popular ha sido la falta de costumbre (50%) seguida por el alto precio (33,3%). El resto de razones como son la relación calidad-precio, el difícil acceso a los productos y la desconfianza de su origen es una de las razones del 16,7%.

Gráfico 20. Razón por la cual no se consumen productos ecológicos



## **7. CONCLUSIONES**

La primera conclusión a la que se llega al analizar los resultados es que la gran mayoría de los consumidores sabe de la existencia de los productos ecológicos. Una gran mayoría de los que los conocen, los consumen. Sin embargo, los resultados muestran como hay quienes no los consumen a pesar de conocerlos.

Debido al precio elevado de los productos ecológicos cabría esperar que las personas con mayor poder adquisitivo fuesen los potenciales consumidores, pero el análisis de la muestra nos indica que no es así (tabla 7): el grupo con mayores ingresos son los que menos frecuencia de consumo tienen.

El consumidor habitual es de la clase media y con dos personas en el hogar y el perfil del no consumidor es una mujer y con ingresos menores a 1.5000€, desempleada o jubilada.

Entre las razones que se aducen para consumir los productos ecológicos vemos que la que la más común entre los encuestados es la salud y por ende dentro de los productos más consumidos, los alimentos con un porcentaje elevado de frutas y verduras.

En los capítulos anteriores se ha mencionado la gran implantación que ha habido de las tiendas especializadas en el mercado de productos ecológicos. Quedar corroborado, por lo tanto, en los resultados, ya que es el primer establecimiento al que acuden los consumidores para adquirir estos productos, seguido de la compra directa al productor.

Hay algunos productos como el aceite que se tiende a la compra directa al productor. Este resultado puede deberse a que en la zona de Tierra Estella se ubica un trujal donde hay facilidad de compra.

A pesar de que al consumidor compraría más productos ecológicos si el precio fuese menor, en general hay una predisposición a comprarlos con un sobreprecio de hasta el 20%. Los consumidores pueden aceptar ese sobreprecio porque el producto ecológico tiene un valor añadido, por la calidad y los beneficios para la salud, así como para el medio ambiente.

Un aspecto importante a la hora de la comercialización, es la identificación legal de los productos. El 50% de los encuestados busca siempre el sello que los certifica, frente al 23% que nunca lo hace, mientras que todos ellos encuentran con facilidad los productos en las superficies de compra.

Hoy en día, en época de penuria económica cabría esperar el descenso del consumo, pero según los resultados vistos y siendo mayoría la población trabajadora, no ha disminuido, si no que se ha mantenido en la mayoría de ellos.

La pequeña parte de no consumidores de productos ecológicos manifiestan que no tienen costumbre de hacerlo y que, además, consideran los precios elevados.

Hoy en día se ha aumentado la oferta de dietas especiales en los comedores escolares lo cual denota el gran interés existente sobre la importancia de la alimentación en los niños. Por ello,

de todas las respuestas al cuestionario, es evidente que casi la totalidad preferirían que en los comedores escolares de sus hijos se consumiesen alimentos ecológicos.

A la vista de los resultados del cuestionario y las conclusiones obtenidas, hago seguir las recomendaciones, que bajo mi criterio, serían interesantes resaltar y dirigir a quien proceda en orden a la puesta en práctica de acciones en el conjunto de la sociedad.

- Realizar campañas para que el consumidor conozca, identifique y relacione el sello de certificación.
- Publicitar debidamente los tipos de productos ecológicos que se ofrecen en el mercado.
- Difundir los beneficios ambientales y para la salud de los alimentos ecológicos.
- Fomentar el consumo alimentos ecológicos en los comedores de los colegios.
- En los supermercados donde se ofertan los alimentos convencionales y los ecológicos, sería conveniente mejorar la organización y señalización de los expositores destinados a “lo ecológico”, para destacarlos sobre los demás.
- Dar ayudas a los productores para que el precio de los productos sea competitivo.
- Fomentar el desarrollo de las producciones agrícolas y ganaderas ecológicas, otorgando beneficios fiscales a los productores ecológicos por ser respetuosos con el medio ambiente o cobrar una tasa por contaminación medioambiental a los productores convencionales.
- En los planes de enseñanza incluir los contenidos relacionados con los beneficios individuales y colectivos que genera la producción libre de insumos químicos. Así mismo, fomentar la autoproducción de los alimentos y/o el consumo de los productos de la temporada y de la zona.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

Abascal, E.; Grande I. (2011). Fundamentos y técnicas de investigación comercial

### PUBLICACIONES ON-LINE

COAG. (2006). *De la producción agraria convencional a la ecológica*. Recuperado en Abril del 2014:

[http://www.coag.org/rep\\_ficheros\\_web/a43d2ae5f36685c5ddb47d2ef6143dfd.pdf](http://www.coag.org/rep_ficheros_web/a43d2ae5f36685c5ddb47d2ef6143dfd.pdf)

EducaMarketing (2005). Los supermercados ecológicos en España. Recuperados en:

<http://educamarketing.unex.es/Docs/casos/supermercados%20ecol%C3%B3gicos.pdf>

Everis (2012). Estudio Everis sobre la situación actual y el potencial del mercado ecológico.

Recuperado de:

<http://www.everis.com/spain/WCRepositoryFiles/Situaci%C3%B3n%20actual%20y%20potencial%20del%20mercado%20ECO.pdf>

FIBL 2013. Europe Market. Recuperado en Junio del 2014 en:

<http://orgprints.org/23194/1/schaack-et al-2013-fibl-ifoam-report-p224-229.pdf>

FIBL. IFOAM (2014). Organic Agriculture Worldwide: Current Statistics. Recuperado en Junio del 2014 en: <http://www.fibl.org/fileadmin/documents/de/news/2014/willer-2014-global-data.pdf>

Fuentes, C. y López de Coca, E. (2008) *El consumo de productos ecológicos*. Distribución y Consumo (pag 5-24). Recuperado en Abril del 2014:

[http://pae.gencat.cat/web/.content/al\\_alimentacio/al01\\_pae/08\\_publicacions\\_material\\_referencia/fitxers\\_estatics/article\\_revista\\_mercasa\\_consum\\_prod\\_eco.pdf](http://pae.gencat.cat/web/.content/al_alimentacio/al01_pae/08_publicacions_material_referencia/fitxers_estatics/article_revista_mercasa_consum_prod_eco.pdf)

ICEX. Instituto Español de Comercio Exterior (2006). El mercado de los productos ecológicos en EE.UU. Recuperado en Marzo del 2014 en:

[http://eltostadero.wikispaces.com/file/view/vio\\_prod-ecol.pdf](http://eltostadero.wikispaces.com/file/view/vio_prod-ecol.pdf)

INFO. Instituto de Fomento de la Región de Murcia (2013). Análisis de oportunidades de para el sector ecológico. Recuperado en Junio del 2014 en:

<http://www.impulsoexterior.com/COMEX/servlet/MuestraArchivo?id =2 8440>

IFOAM (2012). Los Reglamentos Europeos para la Agricultura y Alimentación Ecológica (CE) nº834/2007, 889/2008 y 1235/2008. Recuperado en: [http://www.ifoam-](http://www.ifoam-eu.org/sites/default/files/page/files/ifoameu_reg_regulation_dossier_201204_es_0.pdf)

[eu.org/sites/default/files/page/files/ifoameu\\_reg\\_regulation\\_dossier\\_201204 es 0.pdf](http://www.ifoam-eu.org/sites/default/files/page/files/ifoameu_reg_regulation_dossier_201204_es_0.pdf)

Instituto Cajamar. *El Mercado de productos ecológicos*. Recuperado en Abril del 2014:

<http://www.publicacionescajamar.es/pdf/series-tematicas/informes-coyuntura-monografias/el-mercado-de-productos-ecologicos.pdf>

Magrama (2009). *Marketing y alimentos ecológicos*. NIPO 770-09-192-2. Recuperado en Abril del 2014:

[http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/la-agricultura-ecologica/marketing\\_tcm7-8096.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/la-agricultura-ecologica/marketing_tcm7-8096.pdf)

Magrama (2011). 12.09.18 Agricultura Ecológica. Recuperado en Junio del 2014 en :

[http://www.magrama.gob.es/es/prensa/12.09.18%20Agricultura%20%20Ecol%C3%B3gica%202011\\_tcm7-220501.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/prensa/12.09.18%20Agricultura%20%20Ecol%C3%B3gica%202011_tcm7-220501.pdf)

Magrama (2012). Agricultura Ecológica. Estadísticas 2012. Recuperado en Junio del 2014 en:

[http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Estadisticas\\_AE\\_2012%20ok\\_tcm7-297880.pdf](http://www.magrama.gob.es/imagenes/es/Estadisticas_AE_2012%20ok_tcm7-297880.pdf)

Magrama (2012) *Caracterización del mercado de productos ecológicos en los canales especialistas de venta*. NIPO nº770-11-351-0. Recuperado en Marzo del 2014:

[http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/la-agricultura-ecologica/informe\\_caracterizaci%C3%B3n\\_de\\_canales\\_especialistas\\_de\\_venta\\_de\\_producto\\_ecol%C3%B3gico\\_tcm7-202140.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/alimentacion/temas/la-agricultura-ecologica/informe_caracterizaci%C3%B3n_de_canales_especialistas_de_venta_de_producto_ecol%C3%B3gico_tcm7-202140.pdf)

Peris, M. (2011). *Evolución, situación actual y perspectivas de la agricultura ecológica en España*. Revista de Desarrollo Rural y Cooperativismo Agrario 5:47-59. Recuperado en Abril en 2014 en:

<http://digital.csic.es/bitstream/10261/42480/3/CA%C3%B1%C3%B39.pdf>



Rodriguez, A. (2006). *Agricultura ecológica. Situación actual, retos y oportunidades*. Distribución y Consumo (pag.52-60). Recuperado en Abril del 2014:  
[http://www.mercasa.es/files/multimedios/1290186771\\_DYC\\_2006\\_87\\_52\\_60.pdf](http://www.mercasa.es/files/multimedios/1290186771_DYC_2006_87_52_60.pdf)

## **9. ANEJOS**

**ANEJO 1. ENCUESTA**

**ANEJO 2. ETIQUETAS NACIONALES DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS**

**ANEJO 3. ETIQUETAS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS**

**ANEJO 4. ETIQUETAS TEXTILES**

## ANEJO 1. ENCUESTA

Soy una estudiante de la Universidad Pública de Navarra y estoy realizando un estudio sobre los hábitos de consumo de productos ecológicos en Tierra Estella. Le agradecemos su colaboración y le aseguramos que sus respuestas sólo se utilizarán con fines estadísticos y que por supuesto, serán tratadas con total confidencialidad. Muchas gracias por la colaboración.

Nº de encuesta :

**P1. ¿Conoce los productos ecológicos? (marcar solo una opción)**

Sí ☐

No ☐ ..... **Pasar a P34**

**P2. ¿Consumes productos ecológicos? (marcar solo una opción)**

Sí, habitualmente ☐

Sí, una vez a la semana ☐

Sí, una vez al mes ☐

No ☐ ..... **Pasar a P28**

**¿Por qué consumes productos ecológicos? (marcas una o más opciones)**

**P.3** Porque la calidad es mayor ☐

**P.4** Son respetuosos con el Medio Ambiente ☐

**P.5** Son beneficios para la salud ☐

**P6. ¿Cuando compra productos ecológicos, busca el sello que certifica que realmente lo son? (marcar solo una opción)**

Sí, siempre ☐

A veces ☐

No, nunca ☐

**¿Qué tipo de productos ecológicos compra? (marcas una o más opciones)**

**P.7** Alimentos ☐

**P.8** Textiles ☐

**P.9** Limpieza ☐

**P.10** Cuidado personal ☐

**P.11** Otros ☐

**¿Dentro de los productos de alimentación, cuales son los productos que más consumes? (marcas una o más opciones)**

**P.12** Frutas ☐

**P.13** Verduras ☐

**P.14** Legumbres ☐

**P.15** Lácteos y derivados ☐

**P.16** Productos elaborados ☐

**P.17** Pan ☐

**P.18** Alimentación infantil ☐

**P.19** Vino ☐

**P.20** Aceite ☐

**P.21** Otros ☐

**P.22 ¿En qué tipo de establecimiento compra generalmente los productos ecológicos de alimentación?**

Directamente del productor ☐

Grupos de consumo ☐

Mercado ☐

Tienda de barrio ☐

Tienda especializada ☐

Supermercado ☐

**P23. ¿Le resulta fácil encontrar los alimentos ecológicos? (marcar solo una opción)**

Sí, siempre ☐

A veces ☐

No ☐

**P24. ¿Ha variado su consumo de alimentos ecológicos a raíz de la crisis económica? (marcar solo una opción)**

Sí, ha disminuido mucho ☐

Sí, compro algo menos de lo habitual ☐

Sí, ha aumentado ☐

No ha variado ☐

**P25. ¿Compraría más alimentos ecológicos si fuesen más baratos? (marcar solo una opción)**

Sí ☐

No ☐

**P26. ¿Qué sobreprecio está dispuesto a pagar por alimentos ecológicos? (marcar solo una opción)**

Ninguno ☐

Hasta un 20% ☐

20% a 50% ☐

50% a 100% ☐

**P27. ¿Le gustaría que sus hijos consumiesen alimentos ecológicos en el comedor del colegio? (marcar solo una opción)**

Sí ☐

No ☐

**Pasar a P34**

**No consumes productos ecológicos porque... (marcas una o más opciones)**

**P28.** Son caros ☐

**P29.** No los conoce ☐

**P30.** Desconfía de su origen ☐

**P31.** Dificil acceso a los productos ☐

**P32.** Relación calidad/precio ☐

**P33.** Falta de costumbre ☐

**DATOS DEL ENTREVISTADO (sólo con fines estadísticos)**

**P34. Género:**

Hombre ☐

Mujer ☐

**P35. Su edad está comprendida en el intervalo...**

Menor de 35 años ☐

Entre 35-65 años ☐

Más de 65 años ☐

**P36. ¿Cuántas personas viven en su casa, incluido usted?**

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

5 o más ☐

**P37. ¿En qué tramo se situarían los ingresos mensuales de su hogar?**

Menos de 1500 euros ☐

Entre 1500 y 3000 euros ☐

Más de 3000 euros ☐

**P38. ¿Actualmente usted se encuentra...**

Trabajando ☐

Desempleado ☐

Estudiante ☐

Jubilado ☐

Actividad no remunerada (Ama de casa, etc.) ☐

## ANEJO 2. ETIQUETAS NACIONALES DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

Sello	Comité	Descripción
	Comité Aragonés de Agricultura Ecológica	Comité Aragonés de Agricultura Ecológica (ES-ECO-006-AR)
	Consejo de la Producción Agraria Ecológica Principado de Asturias	Consejo de la Producción Agraria Ecológica Principado de Asturias (ES-ECO-012-AS)
	Consejo Balear de la Producción Agraria Ecológica	Consejo Balear de la Producción Agraria Ecológica (ES-ECO-013-IB)



Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria

Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ES-ECO-014-IC)



ODECA Oficina de Calidad Alimentaria de  
Cantabria. Consejería de Desarrollo Rural,

ODECA Oficina de Calidad Alimentaria de Cantabria. Consejería de Desarrollo  
Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad (ES-ECO-015-CN)

Ganadería, Pesca y Biodiversidad



Consejo de Agricultura Ecológica de la  
Comunidad de Castilla y León

Consejo de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Castilla y León (ES-ECO-  
016-CL)



Consejo Catalán de la Producción Agraria  
Ecológica

Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica (ES-ECO-019-CT)



Dirección General de Explotaciones Agrarias y  
Calidad Alimentaria. Consejería de Agricultura  
y Desarrollo Rural de Extremadura

Dirección General de Explotaciones Agrarias y Calidad Alimentaria. Consejería  
de Agricultura y Desarrollo Rural de Extremadura (ES-ECO-021-EX)



Consello Regulador da Agricultura Ecolóxica  
de Galicia

Consello Regulador da Agricultura Ecolóxica de Galicia (ES-ECO-022-GA)



Comité de Agricultura Ecológica de la  
Comunidad de Madrid

Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid (ES-ECO-023-MA)



Consejo de Agricultura Ecológica de la Región  
de Murcia

Consejo de Agricultura Ecológica de la Región de Murcia (ES-ECO-024-MU)



Consejo de la Producción Agraria Ecológica de  
Navarra

Consejo de la Producción Agraria Ecológica de Navarra. (ES-ECO-025-NA)



Consejo de Agricultura y Alimentación  
Ecológica de Euskadi

Consejo de Agricultura y Alimentación Ecológica de Euskadi (ES-ECO-026-VAS)





Dirección General de Agricultura y Ganadería.  
Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio  
Ambiente

Dirección General de Agricultura y Ganadería. Consejería de Agricultura,  
Ganadería y Medio Ambiente (ES-ECO-027-RI)



Comité de Agricultura Ecológica de la  
Comunidad Valenciana

Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad Valenciana (ES-ECO-020-CV)



Aval de la Asociación Comité Andaluz de la  
Agricultura Ecológica

Aval de la Asociación Comité Andaluz de la Agricultura Ecológica.





Aval Certificación CAAE de Andalucía y Castilla  
La Mancha

Aval Certificación CAAE de Andalucía y Castilla La Mancha (ES-AN-00-AE)

Extraído en <http://www.blog.biolandia.es/sabes-que/avales-ecologicos/sellos-ecologicos/>

### ANEJO 3. ETIQUETAS INTERNACIONALES DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

Logo	Nombre	País	Notas
	<b>AB (agriculture biologique)</b>	FRANCIA	La etiqueta AB (Agricultura Ecológica), es una asociación sin ánimo de lucro que sirve al desarrollo y promoción de la agricultura ecológica.
	<b>AGROBIO</b>	PORTUGAL	AgroBIO fue fundada en 1985. Es la primera asociación de agricultura ecológica en Portugal, en colaboración con los consumidores, productores, elaboradores, distribuidores y responsables políticos.
	<b>AIAB</b>	ITALIA	Asociación italiana para la agricultura orgánica.
	<b>ALOA</b>	LETONIA	La Asociación de Agricultura Ecológica de Letonia (ALOA), fue fundada en 1995. Se trata de una asociación profesional que trabaja con los Ministerios de Agricultura y Medio Ambiente.
	<b>AUSTRALIAN ORGANIC</b>	AUSTRALIA	Australian Organic is the leading industry representative body raising awareness of products wearing the Australian Certified Organic logo.
	<b>AUSTRIA BIO GARANTIE</b>	AUSTRIA	La ABG es líder de Austria, como organismo de control y inspección en la agricultura ecológica.



**BCS Öko-Garantie**

ALEMANIA

El BCS Öko-GARANTÍA Ltd, fundada en abril de 1990. Desde el 11 de Mayo de 1992, actúa como entidad privada, para llevar a cabo el reglamento de la normativa en agricultura ecológica aprobado por la UE



**Bio Cohérence**

FRANCIA

Founded in 2010 in response to the new EC regulations considered too low.



**Bio Natur Plus**

SUIZA

Bio Natur Plus 100% natural, identifica a los productos ecológicos puros y saludables, que respetan el medio ambiente.



**BIO SUISSE**

SUIZA

Centro de información para los productores y los operadores de la marca Bio Suisse. Ofrece apoyo a la comercialización, y realiza campañas para la activación de la alimentación y la agricultura ecológicas



**BIO-SIEGEL**

ALEMANIA

Desde septiembre de 2001, todos los productos agrícolas alimenticios procedentes de la agricultura orgánica, pueden ser etiquetados con el sello nacional de Bio-Siegel (sello ecológico) de Alemania.



**biogarantie**

BÉLGICA

Biogarantie, es la etiqueta ecológica en Bélgica



**BioLABEL**

LUXEMBURGO

Bio LABEL, fundada en 1988, aprobó las directrices de producción agrícola ecológica, para los operadores y elaboradores.



**Bioland Ökologischer Landbau** ALEMANIA

Bioland es la certificadora mas importante de Alemania. Fue fundada en el año 1971, por la asociación de agricultores orgánicos.



**biozebra**

CHECA,  
REPÚBLICA

Desde 2005, esta etiqueta es de propiedad del Estado.



**Canada Organic Regime**

CANADÁ

The Organic Products Regulations define specific requirements for organic products to be labelled as organic or that bear the organic agricultural product legend (logo).



**CERTIFIED BULGARIAN OP**

BULGARIA

Esta etiqueta está bajo control del Ministerio de Agricultura y Alimentación y es propietario integro de la certificadora.



**China Organic Product Certification Mark**

CHINA

La administración de Acreditación de China (CNCA), estipulan las normas de certificación y r titulación.



**Debio**

NORUEGA

La etiqueta-Ø, es una marca registrada propiedad de Debio. Sólo los agentes que son miembros de organizaciones y / o certificado por el Debio, puede utilizar el término "orgánico" o la etiqueta-Ø, en un producto Noruego. La etiqueta siempre irán acompañada por el nombre del productor.



**DELINAT**

SUIZA

Delinat, ha establece estrictas directrices, sobre el vino orgánico y esta supervisado independientemente por el organismo de control, Suisse bio inspecta (FIBL).



**demeter**

ALEMANIA

El movimiento Deméter, promueve el negocio y el desarrollo de la agricultura biodinámica.



**ECOCERT**

FRANCIA

ECOCERT es una organización de control y certificación, cuyas actividades están gobernadas por las instituciones publicas y la legislación estatal.



**ECOWELLNESS**

ECOWELLNESS is a new global IFOAM standard for health-promoting foods and processes.



**EKO**

PAÍSES BAJOS

Skal es el titular legal del símbolo de calidad EKO. Este símbolo significa el cumplimiento de los requisitos, en la normativa europea para la producción orgánica.



**EU ORGANIC BIO  
LOGO**

EUROPA

Reglamento (CE) NO 834/2007 del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos.



**fidelio**

SUIZA

Las principales tareas de Fidelio Biofreiland SA es el desarrollo sistemático de las estructuras de comercialización para las granjas orgánicas con carne de vacuno y las granjas de animales controlados al aire libre.



**IOFGA**

IRLANDA

Los agricultores ecológicos irlandeses y la Asociación de Productores de alimentos ecológicos, se encargan de la certificación de productos en toda la isla de Irlanda.



**JAS**

JAPÓN

Organismo de Certificación Ecoógica por el Ministerio de Agricultura, Silvicultura y Pesca (MAFF) de Japón.



**KAGfreiland**

SUIZA

Kagfreiland es una organización sin fines de lucro, así como una etiqueta que garantiza las políticas mas favorables para los animales en Suiza.



**KRAV**

SUECIA

KRAV es un certificado clave en el mercado orgánico en Suecia. Desarrolla las normas orgánicas y promueve la etiqueta KRAV. La etiqueta siempre irán acompañadas por el nombre del productor.



**Luomu**

FINLANDIA

Etiqueta nacional Finlandesa, asignada por la Autoridad de Seguridad Alimentaria Evira.



**Luomuliitto - Union of Organic Farming**

FINLANDIA

Luomuliitto, cuyos miembros son principalmente agricultores orgánicos y los empresarios. Esta especializada en la comercialización y consultaría del sector.



**MIGROS BIO**

SUIZA

El programa de producción orgánica de Migros promueve una agricultura natural y sostenible.



**NASAA certified organic**

AUSTRALIA

Formado en 1986, La Asociación Nacional para la Agricultura Sostenible, Australia (NASAA) es líder en certificación orgánica.



**NATURALIS SK**

ESLOVAQUIA

Naturalis SK s.r.o. es la única inspección y organización certificadora para la agricultura orgánica en Eslovaquia.



**naturaplan**

SUIZA

Coop Naturaplan indica i prodotti alimentari biologici prodotti secondo le regole strette di Bio Svizzera, usando il proprio marchio in forma di germoglio.



**NATURE & PROGRES**

FRANCIA

Nature & Progrès, es una de la organización más importante y antigua de la agricultura orgánica en Francia y Europa.



**Naturland**

ALEMANIA

Naturland promueve la agricultura orgánica en todo el mundo, con más de 46'000 agricultores. Es una de las mayores asociaciones de agricultura orgánica.



**ORGANIC FARMERS & GROWERS**

REINO UNIDO

Los agricultores orgánicos & Growers Ltd son una serie de organismos de certificación acreditados por Defra y está aprobado para inspeccionar la producción orgánica y la fabricación en el Reino Unido.



**SOIL ASSOCIATION**

REINO UNIDO

The Soil Association (Asociación del suelo) es la organización británica de certificación y campañas, para la comida orgánica y la agricultura.



**stats-kontrolleret  
økologisk**

DINAMARCA

La etiqueta de orgánico más común en Dinamarca es el llamado Ø-marca (Orgánica se llama økologisk en danés). Esta etiqueta es gubernamental y se introdujo en el mercado en 1990.



**USDA ORGANIC**

ESTADOS  
UNIDOS

Programa Orgánico Nacional del USDA regula los estándares de cualquier granja, cosecha de cultivos silvestres, o la operación de elaboración que quiere vender un producto agrícola producido orgánicamente.



**Vinatura**




SUIZA

Con el objetivo de lograr la más alta calidad, las directrices de Vinatura se basan en los principios de producción integrada, que se publica y se define por la "Organización Internacional de Lucha Biológica e Integrada".

Extraído de <http://www.organic-bio.com/es/etiquetas/>



## ANEJO 4. ECOETIQUETAS

Logo	Logo	Notas
ÖKO-TEX		Normativa privada alemana utilizada a nivel mundial. Garantiza la limitación de ciertas sustancias nocivas durante todo el proceso de fabricación. No tiene en cuenta el origen de la materia prima.
ECOETIQUETA EUROPEA		Normativa pública europea. No permite la utilización de fibras sintéticas, pero las fibras naturales no tienen que ser ecológicas. Se concede a los productos que tienen un bajo impacto medioambiental.
MADE IN GREEN		Es una triple certificación europea creada y aplicada por el Instituto Tecnológico Textil AITEX, que certifica procesos productivos en tres ámbitos: salud, medio ambiente y derechos humanos de los trabajadores y que se sustancia en que las empresas-productos certificados como "made in Green" están libres de sustancias nocivas para la salud, han sido producidos respetando el medio ambiente y los derechos humanos de los trabajadores.

**MADE BY**



Normativa privada creada por una entidad sin ánimo de lucro que permite a las empresas asociadas hacer una “declaración de buenas intenciones” en lo referente a las condiciones sociales de los trabajadores, si el algodón es ecológico certificado, y el impacto ambiental de las materias primas utilizadas en sus productos.

**ORGANIC  
EXCHANGE (OE)**



Normativa privada estadounidense de alcance mundial que certifica exclusivamente que el algodón es ecológico.

**GLOBAL ORGANIC  
TEXTIL STANDARD  
(GOTS)**



Se trata de una de las certificaciones privadas europeas más estrictas y utilizadas a nivel mundial. GOTS surge con la unificación de varias normativas privadas de carácter nacional. Tiene en cuenta el origen ecológico de las materias primas (está permitido usar materiales en reconversión), el procesamiento, fabricación, envasado, etiquetado, exportación, importación y distribución de los tejidos ecológicos así como criterios mínimos sociales.

**NATURTEXTIL**



Norma privada alemana de la Asociación Internacional de la Industria Textil Natural (IVN). La categoría de etiqueta adicional "IVN Certificado Best" sólo se aplica a los productos con el 100% de las fibras certificadas como ecológicas y que cumplen con varios requisitos más estrictos para su procesamiento que los requeridos por GOTS.